

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
LUANA CARINA GAZOLLA VOLPIANO

**FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: CASA DE APOIO PARA PESSOAS EM
SITUAÇÃO DE RUA NA REGIÃO OESTE DO PARANÁ.**

CASCADEL

2017

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
LUANA CARINA GAZOLLA VOLPIANO

**FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: CASA DE APOIO PARA PESSOAS EM
SITUAÇÃO DE RUA NA REGIÃO OESTE DO PARANÁ.**

Trabalho de Conclusão do Curso de
Arquitetura e Urbanismo, da FAG,
apresentado na modalidade Projetual, como
requisito parcial para a aprovação na
disciplina: Trabalho de Curso: Defesa.

Professor Orientador: Cezar Rabel.

Professor coorientador (se houver): Fúlvio
Feiber.

CASCABEL

2017

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
LUANA CARINA GAZOLLA VOLPIANO

**FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: CASA DE APOIO PARA PESSOAS EM
SITUAÇÃO DE RUA NA REGIÃO OESTE DO PARANÁ.**

Trabalho apresentado no Curso de Arquitetura e Urbanismo, do Centro Universitário Assis Gurgacz, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo, sob a orientação do Professor Cezar Rabel e coorientação Fúlvio Natércio Feiber.

BANCA EXAMINADORA

CEZAR RABEL
Centro Universitário Assis Gurgacz
Arquiteto Mestre.

FÚLVIO NATÉRCIO FEIBER
Instituição a que Pertence
Arquiteto Doutor

GUILHERME MARCON
Instituição a que Pertence
Arquiteto Especialista.

Cascavel/PR, 23 de maio de 2017

RESUMO

O conteúdo desse trabalho apresenta uma proposta de Casa de Apoio para Pessoas em Situação de Rua na Região Oeste do Paraná. O projeto foi embasado no estudo das três microrregiões do Oeste do Paraná, onde por meio de dados constatou-se que o local que necessita de um centro de apoio é o município de Cascavel PR. A contextualização da segregação social no Brasil tem origens econômicas, onde o indivíduo que pertence a rua está na pobreza absoluta, assim, é considerado invisível, pois não tem condições mínimas de sobrevivência, muitas são as possibilidades de uma pessoa estar na rua, até mesmo aqueles que vem do interior procurar um emprego nas cidades grandes, Cascavel PR não possui suporte para as pessoas que se encontram nas ruas, o projeto buscara oferecer a esses indivíduos condições para sua reinserção a sociedade e para uma vida mais digna.

Palavras chave: OESTE DO PARANÁ. CASA DE APOIO. PESSOAS EM SITUAÇÃO DE RUA.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	08
2 APROXIMAÇÕES TEÓRICAS NOS FUNDAMENTOS ARQUITETONICOS.....	11
2.1 NA HISTÓRIA E TEORIAS	11
2.2 NAS METODOLOGIAS DE PROJETOS.....	14
2.3 NO URBANISMO E PLANEJAMENTO URBANO	17
2.4 NA TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO	20
3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA E SUPORTE TEÓRICO.....	24
3.1 CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA.....	24
3.1.1 Habitação.....	25
3.1.2 População em situação de rua.....	26
3.1.3 Casa de apoio.....	27
3.1.4 Integração local.....	28
3.1.5 Ambientação.....	28
3.1.6 Aspectos econômicos.....	29
3.2 CONCEITO E PARTIDO.....	30
3.3 SISTEMAS CONSTRUTIVOS	30
3.4 PAISAGISMO.....	31
4 CORRELATOS OU ABORDAGENS.....	32
4.1 CASA COBERTA / COMUNIDADE VIVEX.....	32
4.1.1 Função.....	33
4.1.2 Estrutura.....	34
4.1.3 Custo.....	35

4.2 MONTERREY HOUSING / ELEMENTAL.....	35
4.2.1 Função.....	36
4.2.2 Estrutura.....	37
4.2.3 Custo.....	38
4.3 VILLA SAVOYE 1929-31.....	38
4.3.1 Função.....	39
4.3.2 Forma.....	40
4.3.3 Estrutura.....	40
4.3.4 Entorno Imediato.....	41
5 APLICAÇÃO NO TEMA DELIMITADO.....	41
5.1 IDENTIFICAÇÃO DOS AGENTES PÚBLICOS E PRIVADOS DAS MICRO- REGIÕES DO OESTE DO PARANÁ.....	42
5.1.1 Toledo.....	42
5.1.2 Foz do Iguaçu.....	42
5.1.3 Cascavel.....	42
5.2 DELIMITAÇÃO DA CIDADE.....	43
5.3 DELIMITAÇÃO DO TERRENO.....	44
5.4 POPULAÇÃO ALVO.....	46
5.5 LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO.....	46
5.5.1 Potenciais e limitações da área.....	46
5.5.2 Sistema de circulação.....	47
5.5.3 Infraestrutura existente.....	47
5.5.4 Levantamento do terreno.....	47
5.6 PLANO DE NECESSIDADES.....	48
5.6.1 Necessidades básicas.....	48

5.6.2 Atividades coletivas.....	48
5.6.3 Atendimento e administração.....	48
5.6.4 Infraestrutura e apoio.....	48
5.7 SISTEMA CONSTRUTIVO.....	49
5.8 PAISAGISMO.....	49
6 CONSIDERAÇÕES.....	50
REFERÊNCIAS	51

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho será descrito com o título, Fundamentos Arquitetônicos: Casa de Apoio para pessoas em situação de rua na Região Oeste do Paraná, o assunto abordado tratará de aparatos sociais sendo o tema uma casa de apoio, com a sugestão de dar suporte as pessoas que necessitem de algum tipo de contribuição social.

A justificativa, em referência ao sociocultural, justifica-se por tratar da elaboração de suporte teórico para uma proposta de uma Casa de Apoio, a qual objetiva acolhimento de pessoas carentes de moradia, pois trata-se de um problema social que perpetua até o presente momento.

Pretende-se que o espaço possa abranger indeterminadas funções para os supostos usuários e planeia-se aliar o social ao ambiental. O direito à moradia, educação e trabalho é assegurado pela Constituição Federal do Brasil de 1988, em seu Art. 6º (CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA DO BRASIL, 2012)

No que remete-se ao tecnológico será almejado explorar o uso de recursos autossustentáveis economicamente para elaboração da proposta. Pretende-se desenvolver o projeto para a Região Oeste do Paraná a qual possui três microrregiões definidas pelo IBGE (Toledo, Cascavel e Foz do Iguaçu). Neste contexto, a casa de apoio deverá estar sujeita a inserção em alguma destas três cidades, por tratar-se de regiões em desenvolvimento socioeconômico.

No que se refere ao acadêmico científico, fomentar a pesquisa possibilita compartilhar os conhecimentos adquiridos no campo social, e as inúmeras possibilidades de se trabalhar com qualidade independente do orçamento, buscando ofertar atividades socioculturais e de inclusão social.

Em relação ao profissional, a pesquisa promove extenso estudo bibliográfico do tema proposto, assim tem o intuito de conceber uma edificação com peso social, buscando a conscientização de quão persuasivo serão os impactos gerados na sociedade ao projetar espaços que vão além de paredes e estética e que fazem parte do cotidiano.

A formulação do problema do projeto de pesquisa corresponderá, em quais são os benefícios de uma casa de apoio na Região Oeste do Paraná. O presente trabalho acredita-se que não existam hipóteses, mas sim pressupostos, que justifiquem essas ocorrências, tais como; crescimento da cidade, desenfreado e não planejado, que possivelmente ocasiona fatores indesejáveis no perímetro urbano, refletindo negativamente na vida da população que ali reside e frequenta; A falta de suporte e o descaso com algumas classes sociais e indivíduos

e a carência de políticas públicas, entre outros, pois cada situação possui sua própria peculiaridade.

O objetivo geral consiste em desenvolver uma pesquisa para embasar proposta projetual, conseguinte a este os específicos, que tem o objetivo de desenvolver pesquisa bibliográfica; definição do que seja uma Casa de Apoio; pesquisar se nas cidades de Toledo Cascavel e Foz já não dispõe de Instituições que aparam esses indivíduos; buscar e analisar projetos correlatos ao tema e elaborar a proposta projetual da Casa de Apoio, com devida atenção ao entorno imediato.

Para o marco teórico foi rebuscado citações levando em conta que as ocupações irregulares e ilegais estão presentes nos municípios brasileiros, mostrando uma triste realidade social, a da falta de habitação. A deficiência não é apenas a falta de imóveis para residir, mas também a ausência de qualidade de vida.

Saule (1999) define que os problemas urbanos tem questão habitacional no Brasil, que compete ao Estado Brasileiro promoção de políticas públicas para o déficit das desigualdades sociais erradicação da pobreza, na proteção dos direitos das pessoas. [...]

No que se refere às normas urbanísticas para habitação de interesse social, Moretti aponta que:

A proposição de normas urbanísticas para a habitação de interesse social pelo município insere-se no objetivo de melhoria da qualidade dos projetos e obras dos empreendimentos habitacionais. Em última instância, o que se almeja é a melhoria de qualidade de vida referencial básico do desenvolvimento do homem. (MORETTI, 1997, p. 13)

Frente a este discurso, Maricato (2013) aponta que as políticas de promoção pública, não preenchem o grande contingente de população que necessita desse recurso. O autor ainda indica que na ausência de apoio habitacional regular, a população apela para seus próprios métodos construtivos para obterem um local desregulado onde consigam residir. Tais ocupações predatória e irracionais, ocasionam falta de controle, além disso males inaceitáveis como enchentes, desmoronamentos, poluição hídrica, epidemias etc (MARICATO, 2013).

Segundo Machado (2000), a sustentabilidade visa atingir gerações, a intenção é a inserção e titulação os direitos das gerações futuras em relação ao desenvolvimento. Pois a sustentabilidade é importante para gerar qualidade de vida a todos os moradores, inclusive as classes desprivilegiadas.

Na elaboração de projeto de habitação social, é preciso pensar na qualidade de vida e na arquitetura que irá proporcionar a mesma. Dessa forma, é necessário levar essas questões em consideração, para que assim, haja o progresso básico do homem.

Para a fundamentação dos presentes pressupostos, GIL, PADUA,

Para Gil (2002, p. 45), a bibliografia permite ao pesquisador um conjunto de informações mais extensas, do que se pesquisado diretamente. É uma vantagem quando a pesquisa necessita de informações dispersas [...]. A pesquisa bibliográfica é de grande valia em conteúdos históricos quando não há outra maneira para conhecer.

Tomada num sentido amplo, pesquisa é toda atividade voltada para a solução de problemas; como atividade de busca, indagação, investigação, inquirição da realidade, é a atividade que vai nos permitir, no âmbito da ciência, elaborar um conhecimento, ou um conjunto de conhecimentos, que nos auxilie na compreensão desta realidade e nos oriente em nossas ações. (PÁDUA, 2002, p. 31)

Nesse sentido, o roteiro deste trabalho concerne em ponto de partida inicial de coleta de dados e informações através das aproximações teóricas nos Fundamentos Arquitetônicos, os quais estabelecem uma conexão estreita com conceitos relacionados a Teoria DA Arquitetura, Metodologias DE Projetos, Tecnologias e Urbanismo. Estes, tem o desígnio de arrolar o tema desta pesquisa com preleções de autores que discutem opiniões e análises inerentes ao tema desta pesquisa.

No capítulo seguinte serão coletados dados e informações através das aproximações teóricas nos Fundamentos Arquitetônicos, os quais estabelecem uma conexão estreita com os conceitos relacionados a Teoria da Arquitetura, Metodologias de Projetos, Tecnologias e Urbanismo. Estes, tem o desígnio de arrolar o tema desta pesquisa com preleções de autores que discutem opiniões e análises inerentes ao tema desta pesquisa.

2 APROXIMAÇÕES TEÓRICAS NOS FUNDAMENTOS ARQUITETONICOS

Na elaboração da primeira parte monográfica, procurou explanar as disciplinas estudadas no decorrer do curso, retomando estudos relacionadas as quatro aproximações teóricas, sendo elas: História e Teorias; Metodologias de Projetos da Arquitetura e Paisagismo; Urbanismo e Planejamento Urbano e Tecnologias da Construção, que serão expostas a seguir.

2.1 NA HISTÓRIA E TEORIAS

No que tange a história da arquitetura, GLANCEY e WEIMER apontam que:

Glancey¹ (2001, p. 7) afirma que a história da arquitetura é a história do destacado esforço humano, na medida que tenta-se dar sentido ao infinitamente curioso mundo, é o relato de como conseguimos abrigo. Em consideração a história da arquitetura no Brasil Weimer² (1992, p.12) faz referência ao início da colonização brasileira, relatando que a cultura indígena foram dizimadas com a chegada dos conquistadores europeus, atualmente depende-se de métodos arqueológicos para poder reconstruir as características básicas de sua existência material.

A evolução do tempo e o as variações de padrão na construção arquitetural são consideradas por NIEMEYER³ como:

Diante dessa evolução contínua e inevitável e dos programas que surgem, criados pela vida e pelo progresso, o arquiteto vem concebendo, através dos tempos, o seu projeto: frio e monótono ou belo e criador, conforme seu temperamento e sensibilidade. Para alguns, é a função que conta; para outros, inclui a beleza, a fantasia, a surpresa arquitetural que constitui, para mim, a própria arquitetura.” (NIEMEYER, Oscar. 2005, p. 18)

Diante do fenômeno de urbanização aumentou-se a especulação imobiliária, entre outros fatores tais fatores de crescimento populacional sem planejamento, impulsionaram as desigualdades sociais uma vez que a população que não tinha condições de morar nos centros

¹ Jonathan Glancey, é um crítico de arquitetura e escritor que foi o editor de arquitetura e design no The Guardian, cargo que ocupou de 1997 a fevereiro de 2012.

² Günter Weimer é um arquiteto, escritor, professor universitário e pesquisador brasileiro.

³ (1907-2012) foi arquiteto brasileiro. Responsável pelo planejamento arquitetônico de vários prédios de Brasília, capital do Brasil. Possui mais de 600 projetos em todo o mundo. É um dos maiores representantes da arquitetura moderna da história.

urbanos, eram obrigados a se abrigar em locais isolados na periferia. Bruand (2005, p.19) explica que este fenômeno de urbanização intensa contribuíram para as atividades imobiliárias, e que após Segunda Guerra Mundial, o mercado de trabalho se encontrava em ótimas condições para os arquitetos no quais conseqüentemente tinham grande possibilidades criativas nos campos mais diversificados: edifícios públicos, comércios e de apartamentos no centro das cidades, residências nos bairros, fábricas na periferia.

Segundo as explanações sobre o modernismo, FRAMPTON, MINDLIN, ZEVI e COLIN destacam que:

Frampton⁴ (2003, p. 310) aponta que no Brasil, a arquitetura moderna teve suas origens formada em meados dos anos 1920 com uma parceria formada entre Lúcio Costa e Gregori Warchavchik, um arquiteto influenciado pelo futurismo por conta de estudos em Roma, sendo de origem russa, o mesmo foi responsável pelas primeiras casas cubistas no Brasil. Com o mesmo foco Mindlin⁵ (2000, p.30) aponta questões acadêmicas de modo que explana a importância do futuro da arquitetura moderna, indagando o problema do seu ensino inicialmente ligado ao ensino de belas artes ou de engenharia civil, a instrução de arquitetura só se tornou independente em 1945 com a criação de cursos de arquitetura em várias universidades do país.

Zevi⁶ (2000, p. 3) aponta que os arquitetos modernos estão ligados a sua história polemica, posto que, lutam contra o academismo enganoso, voltando a um simples trabalho de cópia, na medida os mesmo demostram desinteresse pelas obra próprias do passado. Segundo o autor eles negam extrair delas os elementos condutores vitais o qual sem eles nenhuma nova posição se desenvolve numa cultura. Contrária a citação de Zevi, Frampton (2003, p. 183) aponta que se eliminarmos de nossa mentes todos os conceitos mortos e examinarmos a questão a partir de um objetivo um ponto de vista critico, chegaremos a máquina de morar, a casa saudável de produção em série, morável e bela como são as ferramentas e os instrumentos de trabalho que acompanham nossa existência. Colin⁷ (2000, p. 23) escritor moderno considera

⁴ Kenneth Frampton (Woking, 1930) é um arquitecto, crítico, historiador e professor de arquitectura na "Graduate School of Architecture and Planning" da Universidade de Columbia em Nova Iorque.

⁵ Henrique Ephim Mindlin (São Paulo SP 1911 - Rio de Janeiro RJ 1971). Arquiteto, urbanista, professor, historiador da arquitetura.

⁶ (Roma , 22 de Janeiro de, 1918 - Roma , 9 de Janeiro de, 2000) foi um arquiteto , urbanista e político italiano , mais conhecido como um historiador e crítico de arquitetura .

⁷ Silvio Colin possui graduação em Arquitetura e Urbanismo pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo UFRJ (1970), é doutor em Teoria e História (PROARQ-FAU-UFRJ -2010) escritor e professor adjunto da Universidade Federal do Rio de Janeiro no Departamento de Projeto de Arquitetura.

a arquitetura como uma arte, pois assim inclui-se os outros critérios inclusive os ultrapassados. O autor enfatiza que devemos sempre ter presentes tais critérios, por que são de certa forma inseparáveis: a arte deve ser uma meta, o produto cultural um fato, e a profissão acadêmica um meio.

No que diz respeito ao contemporâneo, NIEMEYER cita que:

Acredito que um grande equívoco acompanha os que se interessam pela arquitetura, aceitando com entusiasmo, nos antigos períodos o que, condicionados pelo funcionalismo, recusam na arquitetura contemporânea. E isso, como se a forma na arquitetura não constituísse um problema invariável, invariável e permanente, como a beleza, a proporção e a fantasia. É claro que não pretendo uma volta ao adorno ou fachadas ricamente decoradas que representam uma época de mão-de-obra irrecuperável, mas ao élan arquitetônico que neles encontramos e que as novas técnicas agora nos oferecem numa escala diferente e nas formas mais belas e imprevisíveis (NIEMEYER, Oscar. 2005, p. 51).

Das características acima Scruton⁸ (1979, p. 15) menciona que o funcionalismo tem muitas formas, e que a verdadeira beleza na arquitetura é a que adapta a forma à função, podíamos encarar uma teoria funcionalista de indelicadeza exemplar, argumentando que, visto ser a arquitetura fundamental um meio para um fim, avaliamos os edifícios como *meios*. O autor conta que o valor de um edifício é determinado pela extensão com que cumpre a função, e não por considerações puramente estéticas, tal teoria poderia parecer que a apreciação da arquitetura é diferente da apreciação de outras formas de arte, uma vez que são apreciadas não como meios, mas por razão delas mesmas sendo a apreciação da arquitetura completamente diferente, todavia, pôr o sentido nessa via é arriscar a obscuridade – pois qual é a distinção entre valorizar alguma coisa como um meio ou como um fim?. Diferentemente de Scruton, Colin (2000, p. 27) alega que para se pensar em um edifício primeiramente a sociedade deveria precisar dele, que haja função para ele cumprir, assim o mesmo terá papel importante na definição de uma forma. O autor ainda aborda que nenhuma outra arte tem papel tão importante tão bem definido com a função.

Zevi (2000, p.18) salienta que a arquitetura não provém de um conjunto de larguras, comprimentos e alturas, mas sim dos princípios construtivos que compreendem o espaço, mais precisamente do vazio, do espaço interior em que os homens andam e vivem. [...]

Mindlin (2000, p. 17) descreve que no Brasil, a arquitetura contemporânea deitou raízes

⁸ Roger Vernon Scruton, (1944) é um filósofo e escritor inglês cuja especialidade é a Estética. Scruton tem sido apontado como o intelectual britânico conservador mais bem-sucedido desde de Edmund Burke.

no solo tropical, jamais perdeu o contato com seu passado regional, embora tenha surgido no momento em que grandes obras estavam sendo projetadas.

Nessa circunstancia Bruand (2005, p. 15) declara a significativa influência do meio físico, a arquitetura contemporânea do Brasil não exclui outros fatores importantes, fatores não subestimáveis como os econômicos, uma vez que é visível a relação entre técnica construtiva e recursos disponíveis, seja para materiais naturais ou industrializados, da capacidade de transporte desses materiais ou das condições financeiras do cliente, dependendo em grande parcela na situação econômica do país.

2.2 NAS METODOLOGIAS DE PROJETOS

Analisando-se os espaços das habitações, CORBELLA; YANNAS e GURGEL afirmam que:

Segundo Corbella e Yannas (2003, p. 16) diferente do espaço externo, a habitação é um espaço para viver e praticar uma série de atividades humanas, o arquiteto é o autor da modificação desse espaço, e o faz considerando os desejos do usuário e na satisfação, fundamentando nos conhecimentos concedidos pela tecnologia e na sua cultura sobre a estética, história e a ética. Para Gurgel (2006, p. 139) um projeto de arquitetura pode-se considerar bem sucedido, quando se tem certeza das alturas, dimensões e os espaços designados para cada uma das atividades realizadas no local foram corretamente dimensionadas.

No que se concerne o projeto de arquitetura e o ambiente construído, WONG⁹ descreve que:

Um bom desenho, em resumo, constitui a melhor expressão visual possível da essência de “algo”, seja uma mensagem, seja um produto. Para executar esta tarefa de forma acurada e efetiva, o desenhista deve procurar a melhor maneira possível em que este “algo” possa ser definido, feito, distribuído, utilizado e relacionado com o ambiente. Sua criação deve ser não somente estética mas também funcional, ao mesmo tempo que reflete ou orienta o rosto de seu tempo. (WONG, Wucius. 1998, p. 41)

No mesmo contexto de projetos Ching (1998, p. 18) discrimina que a composição visual

⁹ Wucius Wong (1936), pintor, crítico, pedagogo e escritor, Na década de 1960 estudou nos Estados Unidos, no Maryland Institute of Art de Baltimore.

de uma estrutura, limites ou fronteiras do volume é definido através do plano. O autor diz que como arte visual a arquitetura se ocupa especificamente de volumes de massa e espaço tridimensional, o elemento que deve ser considerado chave de um projeto arquitetônico é o plano.

Para Le Corbusier (2000, p. 39) foi conferido uma aparência nova para os edifícios para moradia, por conta das conquistas do urbanismo, conferiram aos centros de negócios ou a uma parte dos locais de trabalho complementados por seus prolongamentos, as circulações mecânicas verticais impecável é adquirida nos lugares onde domina uma organização suficiente, garantirão a exploração perfeita dos imóveis, desencadeando um jogo de consequência dentre as quais as mais importantes serão a independência dos volumes construídos e das vias de comunicação. Frampton (2003, p. 303) cita que a principal qualidade da arquitetura é o efeito de massa, de solidez estática que praticamente desapareceu, que em seu lugar a um efeito de volume, o símbolo arquitetônico e a caixa aberta e não mais o tijolo denso. Ching (1998, p. 29) diz que em arquitetura um volume pode ser considerado uma porção do espaço contido e definido pelos planos do piso, paredes, do teto ou de cobertura, sendo uma quantidade de espaço ocupado pela massa do edifício. O autor ressalta que é importante perceber essa dualidade, principalmente quando se lêem plantas ortográficas, cortes e elevações.

Ao decidirmos sobre cor e luz, Farina¹⁰ (1990, p. 94) evidencia que não deve-se esquecer de dois fatores: reprodução de cor e aparência. O autor fala que isto é para fixar a sensação visual e psicológica de uma impressão quente, moderada ou fria da cor, e outra afim de uma boa reprodução das cores, assim conterà adequada distribuição ao longo do espectro, uma vez que a matéria só é adequada e harmonicamente colorida em razão da luz.

Com referência a topografia Coelho¹¹ (1979, p. 41) contraditoriamente à situação de exploração demográfica, as sociedades humanas continuam a caminhar para o isolamento maior dos homens entre si e, para uma continua oposição entre esses homens, em todas as posições de suas atividades, o arquiteto tem uma responsabilidade enorme nessa situação. O

¹⁰ Professor Livre Docente de Propaganda e Publicidade. Professor Adjunto de Psicossociologia Publicitária e Processos Psicodinâmicos da Comunicação Publicitária. Professor Titular de Estudo do Comportamento do Consumidor e de Psicossociologia da Motivação Publicitária da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo.

¹¹ Possui graduação em Direito pela Universidade Guarulhos (1971), mestrado em Ciências da Comunicação pela Universidade de São Paulo (1976) e doutorado em Letras (Teoria Literária e Literatura Comparada) pela Universidade de São Paulo (1981), pós-doutorado na University of Maryland, EUA (2002). Atualmente é professor titular da Universidade de São Paulo, aposentado.

autor cita exemplos como a passagem da vida em uma casa para a vida em apartamento. Para os ingênuos essa modificação seria acompanhada por uma maior intensidade nas trocas humanas, pois se retirarem os espaços entre as habitações e se aproximariam os indivíduos.

Sobre arquitetura sustentável, Corbella e Yannas especificam que:

Corbella e Yannas (2003, p. 17) destacam que a Arquitetura Sustentável é a continuidade da Bioclimática, discriminando que o ambiente e o edifício se integram constituindo uma totalidade, de forma a tornar um conjunto. O autor explana que é a arquitetura que quer criar prédios objetivando o aumento da qualidade de vida do ser humano no ambiente construído e no seu entorno, assim incluindo com as características do clima e do clima local, para levar um mundo menos poluído para as futuras gerações, consumindo a menor quantidade de energia compatível com o conforto ambiental.

De acordo com Charleson (2009, p. 11) a estrutura é escondida ou indistinta em grande parte de nosso ambiente edificado, painéis de fachada opacos ou painéis de vidro espelhado acobertam estruturas localizadas no perímetro dos edifícios, dentro deles, forros elevados ocupam vigas e elementos estruturais verticais, como quando pilares, contraventamentos ou paredes portantes são fechados por divisórias ou paredes internas ou não são aparentemente indistintos. O autor destaca que mesmo quando a estrutura é exibida, muitas vezes sua configuração é repetitiva em planta e elevação, e seus fundamentos grosseiros e detalhes de conexão raramente podem ser representados como elementos que definem a arquitetura, sua qualidade e poder de comoção. Keller¹² e Burke¹³ (2010, p. 153) retrata que os vidros duplos e com isolamento térmico, tem um funcionamento térmico superior aos de vidros simples. O autor afirma com exceção de regiões de climas muito amenos, o uso de vidros duplos deveria ser obrigatórios em todos os projetos.

Leenhardt¹⁴ (2000, p. 92) declara que não há dúvida, Burle Marx em seus textos e em suas intervenções no colóquio de Crester. O autor afirma que Burle Marx sempre insistiu que identificou a importância da demanda social. Sempre se prontifica a fazer jardins que não sejam apenas obras ao seu ponto de vista, mas que também se adaptem àqueles que serão seus

¹² Marian Keller, associada ao American Institute of Architects, profissional com certificado LEED, é especialista em consultoria em edificações sustentáveis. Trabalha na Simon & Associates, de São Francisco, Califórnia, Estado Unidos, e também escreve sobre o tema.

¹³ Bill Burke, membro do American Institute of Architects, é Coordenador do Programa de Arquitetura do Pacific Energy Center em São Francisco, Califórnia, Estados Unidos, e integra o Conselho Diretor do American Institute of Architects de São Francisco.

¹⁴ Filósofo e crítico, diretor de estudos na École des Hautes Études en Sciences Sociales (Paris-França). Presidente da Associação Internacional dos Críticos de Arte, autor de diversos livros sobre arte e artistas modernos e contemporâneos.

usuários, talvez haja aí uma contradição entre ideias de uma onipotência do artista criador e a noção de paisagista tal como Burle Marx a defende e vive.

2.3 NO URBANISMO E PLANEJAMENTO URBANO

No cenário da evolução das cidades, houve a inserção populacional nos centros industriais que ocasionaram as desigualdades sociais, por conta de não haver planejamento urbano. Com relação ao desenvolvimento urbano os autores afirmam que:

Choay¹⁵ (2003 p. 3) define que, a revolução industrial ocasionou um rápido crescimento demográfico nas cidades, por conta da evasão populacional rural e gerando um desenvolvimento urbano sem planejamento. Já Maricato¹⁶ (2013 p. 29) respalda o vertiginoso crescimento econômico da época de 1940 a 1980, na medida que tal aumento populacional não modificou significativamente a desigualdade social já existente. O autor ainda relata que o declínio econômico nas décadas de 1980 e 1990, agravou a desigualdade social.

Segundo Schiffer¹⁷ e Deák¹⁸ (1999 p. 12) em pouco mais que uma geração anterior a este século o Brasil considerava-se um país preponderantemente agrário, torna-se um país urbanizado, uma vez que sua população sextuplicou no ano de 1950 até hoje, o autor comenta ainda que mudanças quantitativas de tal relevância influenciam intensamente nas qualitativas. Vicente¹⁹ (1990 p. 19) afirma que na presente década de 60 via manifestar-se os primeiros comentários e reclamações difusas para o poder público e privado, referentes a qualidade do espaço urbano.

No contexto de planejamento, Souza²⁰ afirma que:

Na interpretação de alguns, a palavra gestão veio bem a calhar como um sucedâneo do termo *planejamento*. Largamente desacreditado e associado a prática maléfica e autoritárias na esteira da “crise do planejamento (urbano e regional)” que, inicialmente em um plano ideológico, chegou ao Brasil nos anos 80 (sob influência

¹⁵ Nascida em 1925, é historiadora das teorias e formas urbanas e arquitetônicas e professora de urbanismo, arte e arquitetura na *Université de Paris VIII*.

¹⁶ Professora universitária, pesquisadora acadêmica, ativista política.

¹⁷ Professora titular do Departamento de Tecnologia, com especialização em métodos de análise urbana e territorial.

¹⁸ Grau de doutoramento em Economia da Universidade de Miskolc, Hungria.

¹⁹ Ph.D. em Arquitetura e Urbanismo (Universidade de São Paulo, Brasil).

²⁰ Doutorou-se em Geografia (tendo como área complementar Ciência Política) na Universidade de Tübingen.

das críticas de corte marxistas iniciadas na Europa e nos EUA no anos 70), a própria palavra planejamento deveria, para vários analistas, ser banida e, na melhor das hipóteses, substituída por outra. (SOUZA, 2004, p. 45)

Frente a este discurso, Alessandri²¹ (1994 p. 25) aponta que o planejamento urbano tem sido ponto de diversos comentários e contrariedades, principalmente nos últimos trinta anos, visto que entre os críticos encontra-se intelectuais de esquerda e políticos conservadores, sendo as críticas muito diferentes em um e outro caso. Niemeyer (2005. p. 38) afirma que mudar a sociedade é uma reforma indispensável para uma arquitetura mais humana, e que deve-se contestar, se realmente importa-se com os problemas sociais.

Para Mindlin (2000. p. 29) Por conta da expansão industrial sem precedentes, foi necessário um clamoroso planejamento urbano, a respeito dos específicos decretos relativo à implantação de novas cidades, não houve registro de planejamento urbano em larga escala no Brasil oferecido pelos colonizadores portugueses. Embora que em muitas cidades na época da colonização houvesse pavimentação nunca existiu projetos consistentes de planejamento urbano. O autor relata que só presentemente foi necessário o planejamento urbano por conta da pressão dos efeitos prejudiciais de sua ausência, se tem sentido a necessidade de ordenar as ruas, de combater os engarrafamentos organizando a circulação de veículos, de implantar o zoneamento do solo urbano e de sistematizar a cidade, para que ela possa servir à vida moderna de forma adequada e agradável.

Choay (2003 p. 21) diz que conforme a Carta de Atenas, que considera as necessidades humanas tem a funções de: habitar, trabalhar, locomover-se, cultivar o corpo e o espírito, determinam *a priori*. No mesmo contexto Lamas²² (2004 p. 44) afirma também como aspectos de organização funcional, que estão relacionadas com as atividades humanas (habitar, instruir-se, tratar-se, comerciar, trabalhar, etc.) ou então com a utilização de uma área, espaço ou edifício (residencial, escolar, comercial, sanitário, industrial, etc.). Nestas circunstâncias Sykes (2010. p. 52) declara que nas últimas décadas no século XX, mostrou-se movimentos para intervenção de projetos urbanos, definido pela criação de bairros com uso heterogêneo do solo, diversidade social, níveis de renda variados, alta densidade e respeito pelo pedestre, com específicos projetos sustentáveis, o recente urbanismo tem como objetivo a formação de

²¹ Ana Fani Alessandri Carlos é graduada em Geografia pela Universidade de São Paulo (1975), com mestrado (1979) e doutorado (1987) na mesma instituição.

²² José Manuel Ressano Garcia Lamas é arquiteto, nascido e formado em Lisboa, Portugal, e doutor em urbanismo (Aix-en-Provence, França, e Lisboa).

grupos em torno de um centro organizado de forma tradicional, desconsidera a dispersão populacional para os subúrbios e pela sujeição do uso do automóvel. Lefebvre²³ (1991, p. 143) acrescenta que mudaria a realidade se entrassem para a prática social, caracterizando-o como direito ao trabalho, à instrução, à saúde, à educação, aos lazeres, à habitação, à vida. O autor relata que tais direitos caracterizam o *direito à cidade* que figura à vida urbana como aos locais de encontro e de troca, à centralidade renovada, aos ritmos de vida e ocupação do tempo que concedem o uso completo desses momentos e locais, etc.[...]

No que diz respeito a estruturação do arquiteto, e a questão de aprendizado sobre moradia sociais, Maricato diz que:

Não obstante, nas escolas de arquitetura e urbanismo, estuda-se “arquitetura”, estuda-se “urbanismo” e “planejamento urbano” e, em apenas algumas lacunas ou disciplinas especiais, dependendo da sensibilidade e engajamento de um ou outro professor, estuda-se a “moradia social”. Ela é vista como algo à parte da grande arquitetura e do grande urbanismo. O mesmo acontece na elaboração dos – atualmente desmoralizados – Planos Diretores. A moradia social, quando está presente, é um capítulo à parte. Quando muito um apêndice. (MARICATO, 2013, p. 132).

Moretti²⁴ (1997, p. 13) afirma que as normas urbanísticas de habitação social sancionadas pelo município, enquadram com o objetivo de melhoria da qualidade dos projetos e obras dos empreendimentos habitacionais. O autor diz que em última instância, o que busca-se é o básico para o homem ter qualidade de vida e desenvolvimento.

Para Lamas (2004, p. 239) as experiências da Holanda foram modelo de menção para as às propostas dos CIAM²⁵ durante quase vinte anos, no conteúdo social de forte intervenção pública na resolução habitacional, municipalização do solo, ajudando o espaço coletivo público, em detrimento do espaço privado; na alteração das formas urbanas tradicionais com a subversão do quarteirão.

Conforme Colin (2000, p. 91) de maneira ampla o conteúdo social está sempre existente em um objeto arquitetônico, na medida que este atendera um uso social e uma função, salvo que a melhor arquitetura sempre estará presente nas classes sócias dominantes. O autor

²³ (Hagetmau, 16 de junho de 1901 — 29 de junho de 1991) foi um filósofo marxista e sociólogo francês. Estudou filosofia na Universidade de Paris, onde se graduou em 1920.

²⁴ Possui graduação em Engenharia Civil pela Universidade de São Paulo (1978), mestrado em Engenharia de Solos pela Universidade de São Paulo (1987) e doutorado em Engenharia de Construção Civil e Urbana pela Universidade de São Paulo (1993).

²⁵ Congresso Internacional da Arquitetura Moderna.

ênfatiza que nem sempre a forma arquitetônica estará relacionada com as desigualdades sociais, isso dependerá da intenção do arquiteto, e também de outros motivos ligados ao processo de produção. Para Zevi (2000, p. 53) Há pressupostos sociais, na medida que tal situação consiste nos indivíduos que irão promover as construções, sistema de vida, na situação econômica do país, nas relações de classe e nos costumes que delas dirigem-se.

Maricato (2013, p. 30) afirma que nossas particularidades nos concederam o título de exemplar de desigualdade social. O autor descreve que nas décadas de 1980 e 90, aumentou o desemprego, as relações informais de trabalho e a pobreza, em quase todo o mundo nas áreas urbanas, com exceção dos EUA, porém é diferente iniciar o processo de reorganização com uma base na qual os direitos são privilégios de alguns, de uma base de pleno emprego e com direitos universais.

2.4 NA TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO

No que se refere a ventilação natural, SILVA e CHING afirmam que:

Silva²⁶ (2002, p. 246) diz que o processo através dos elementos arquitetônicos do prédio, tais como as aberturas diversas chama-se ventilação natural: janelas e portas, vazados, lanternins, orifícios, óculos, portas, por onde consegue-se determinar correntes de convecção natural, as quais carregam o ar interno para o exterior por varredura diluidora sem o uso de qualquer equipamento mecânico. Ching²⁷ (2001, p. 1.14) afirma que as diferenças na pressão do ar, bem como na temperatura são geradas pela ventilação natural nas edificações, e que a geometria da edificação são resultantes dos padrões de fluxo de ar.

No que concerne as questões de conforto ambiental relacionadas a acústica, CARVALHO, SILVA, GURGEL e MASCARÓ pontam que:

Conforme Carvalho²⁸ (2011, p. 19) o desenvolvimento desordenado dos centros urbanos, originaram o surgimento das novas tecnologias da construção civil, questões sociais, etc., ocasionaram a extensão das questões relacionadas ao conforto acústico. Silva (2002, p. 94) diz

²⁶ Pérides Silva, Engenheiro Civil pela Escola de engenharia da UFMG, 1948. Refrigeração de ar condicionado, no “York Institute of Refrigeration and Air Conditioning, “ York Pennsylvania, USA, 1954. Engenharia mecânica (especialista), na”Purdue University, “W. Lafayette, Indiana, USA, 1954. Estágio na ”Howe Ice Machine Co., Chicago, III”, USA, 1954. Curso de Língua Inglesa “Américan University”, em 1954.

²⁷ Nasceu em 1943, nasceu e cresceu no Havaí. Ele recebeu seu B.Arch. da Universidade de Notre Dame em 1966. É um autor reconhecido de livros que aborda gráficos de arquitetura e design

²⁸ É engenheiro civil, licenciado em matemática, com habilitação em física e desenho geométrico. Pós-graduado em didática do ensino superior e mestre em arquitetura e urbanismo.

que é importante o isolamento acústico de ruídos nos edifícios, quando se minimiza a passagem do som de um compartimento para outro compartimento vizinho ou vice-versa.

Consoante a Gurgel²⁹ (2006, p. 48) a percepção correta das escolhas dos materiais apropriados de cada local e o posicionamento adequando de portas e janelas a ser projetado, podem descomplicar e evitar problemas acústicos. Para Carvalho³⁰ (2010, p. 63) a explicação da absorção do som compreende em função das formas e dimensões dos poros ou das fibras dos materiais. O autor afirma que normalmente os materiais absorventes sejam melhores para as altas frequências.

Para Mascaró³¹ (2005, p. 52) As árvores podem ajudar a reduzir os ruídos de cinco maneiras diferentes: pela desviarão, pela absorção, pela reflexão e pela refração. O autor afirma que as plantas amenizam os ruídos, que a vegetação desviarão o som do ouvido e refletirão o ruído para sua fonte se encontrar os ângulos adequados em relação a sua origem.

Sobre a conforto ambiental: acústica, CORBELLA³² E YANNAS³³ afirmam que:

Afirmar que um ambiente construído tenha conforto acústico significa que nele as pessoas escutam bem, ou seja, que a arquitetura não influencia negativamente sobre sua capacidade de escutar bem. O nível do som é o correto, não está alterado por elementos que o absorvem demais, ou as superfícies que o refletem não causam superposições como reverberação ou interferências, nem absorção de algumas frequências mais que outras, causando deformações. Também, o ruído produzido em outros locais não deve interferir com o som que se deseja escutar. Para isso, o ambiente deve ser projetado considerando as possíveis fontes de ruído dentro de futuro prédio, de modo a evitar sua transmissão para o ambiente no qual se deseja o conforto acústico (CORBELLA, Oscar e YANNAS, Simons, 2003, p.36).

Ainda sobre acústica Carvalho (2011, p. 25) enfatiza que o projeto de acústica deixou de

²⁹ Formada em arquitetura pela Universidade Mackenzie, em São Paulo, exerce a profissão desde 1983 Formada em “Training and Assessment” pelo TAFE WA .

³⁰ Régio Paniago Carvalho- Arquiteto e escritor.

³¹ Possui graduação em Engenharia Civil pela Universidad Nacional de Tucumán(1963), doutorado em Investigación Operativa pela Universidad Católica Argentina(1975).

³² Possui graduação em Física, pelo Instituto de Física Balseiro, Bariloche, Argentina (1963), doutorado em Física no Instituto de Física Balseiro, Bariloche (1969) e pós-doutorado pelo International Centre for Theoretical Physics, UNESCO-IAEA (1981).

³³ Simos Yannas estudou arquitetura na Universidade Técnica Nacional de Atenas e design ambiental na Architectural Association School em Londres. Ele recebeu seu doutorado para pesquisa sobre design de habitação de baixa energia e nos últimos quarenta anos tem ensinado e realizado pesquisas sobre design ambiental sustentável com prêmios de agências nacionais e internacionais.

ser um tema acadêmico, detido em quatro paredes para se tornar real, junto com os projetos de arquitetura e edifício se faz necessário o projeto de acústica, de edifícios, estruturas portantes, instalações prediais, tratamento térmico, etc.

Sobre os elementos de composição, CHARLESON³⁴ comenta que:

Os arquitetos expõem a estrutura de inúmeras formas. Quando totalmente exposta, fica visível sua materialidade crua, seja de alvenaria, concreto, aço ou madeira natural. Mesmo que a pintura ou um revestimento mascare totalmente ou em parte os elementos estruturais e sua materialidade, a forma estrutural, ainda assim, pode desempenhar funções arquitetônicas significativas e expressivas. Elementos estruturais em aço podem receber acabamentos com corrosão controlada, tinta autoincendio ou até serem revestidos por painéis, mas suas formas conseguem ainda animar fachadas e espaços internos. Assim, nesta discussão, a estrutura aparente inclui qualquer forma estrutural aparente, seja sua materialidade disfarçada ou não. (Charleson, Andrew W. W. 2009, p. 14)

Com relação aos materiais de construção e as novas tecnologias, BAUER, LE CORBUSIER, NIEMEYER, AZEREDO, BRUAND e LYNCH diz que:

A qualidade dos materiais empregados para Bauer³⁵ (2001, p. 1) irá depender do acabamento da obra a solidez, a durabilidade, e o custo, cada casa pode ser elaborada com diferentes matérias, mas cada um conterá diferentes qualidades e aparências, cabe ao engenheiro ou arquiteto escolher o que melhor cumpra às condições pedidas, e ao mesmo tempo tenha, uma aparência agradável e durabilidade O autor diz que por conta dessa razão o projetista deve ter conhecimento dos materiais disponíveis, e predominante conhecimento experimental e tecnológico. [...]

Le Corbusier³⁶ (2000, p. 35) relata que só depois da guerra de 1914-18 foi estabelecido pela geração da arquitetura novas técnicas, o contato com as invenções plásticas. No mesmo contexto Niemeyer (2005, p. 16) afirma que as novas técnicas e os novas matérias contribuíram para evolução da forma plástica que lhe dão aspectos diferentes e inovadores. [...]

³⁴ Andrew Charleson- É professor Senior de Arquitetura da Victoria University of Wellington, Nova Zelândia. Com mais de 30 anos de experiência em engenharia de estruturas, publicou muitos ensaios científicos.

³⁵ (1921-1996) Falcão Bauer foi conselheiro da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), ex-presidente do Instituto de Engenharia de São Paulo (1979-81) e membro do Instituto Paulista de Qualidade do Governo do Estado de São Paulo.

³⁶ Charles-Edouard Jeanneret-Gris, (1887—1965), foi um arquiteto, urbanista, escultor e pintor de origem suíça e naturalizado francês em 1930. É considerado, juntamente com Frank Lloyd Wright, Alvar Aalto, Mies van der Rohe e Oscar Niemeyer, um dos mais importantes arquitectos do século XX.

De acordo com Azeredo³⁷ (1997, p. 78) O concreto armado é denominado como a associação do aço ao concreto, com foco ter melhor resistência de determinados esforços, tal fusão é possível graças à boa aderência entre ambos os materiais; a igualdade dos respectivos coeficiente de dilatação térmica, e a proteção do aço contra a corrosão, quando convenientemente implicados pelo concreto.

Bruand³⁸ (2005, p.152) faz menção a obra da Pampulha de Oscar Niemeyer a qual se dedicou-se resolutamente a novas pesquisas estruturais, explorando a grande maleabilidade do concreto e os volumes inovadores, fascinado pelas infinitas possibilidades que previa para o material nesse campo, seguiu nesse caminho e por dez anos entregou-se para essa série de achados, sua espiração era baseada nas obras de Le Corbusier, porém desenvolveu com vigor e exuberância as invenções plásticas, indo mais longe nesse aspecto.

Lynch³⁹ (1997, p. 123), caracteriza a topografia como o cenário natural preexistente, talvez não sendo um fator tão importante como pensava-se no passado em termos de imaginabilidade. O autor relata que a metrópole moderna tendem a obscurecer esse fato por conta da densidade e, particularmente, a amplitude e a complexa tecnologia da metrópole, A área urbana contemporânea tem características feitas pelo homem e problemas que frequentemente extrapolam a especificidade do lugar, pode-se dizer que a presente natureza é reflexo dos desejos humanos, seja de estrutura geológica original. Além disso, o autor diz que à medida que a cidade aumenta os fatores “naturais” significativos tornam-se maiores e mais fundamentais do que os pequenos acidentes de terreno, não obstante, a topografia ainda é um elemento importante para o reforço dos elementos urbanos: colinas de forte presença visual podem definir regiões; rios e orlas marinhas configuram fortes limites; os pontos nodais podem ser confirmados por sua localização em pontos-chave do terreno, o clima básico, a flora e a superfície gerais de uma grande região, as montanhas e os principais sistemas fluviais tornaram-se mais importantes do que as características locais. A via moderna, extremamente

³⁷ Hélio Alves de Azeredo Junior é engenheiro civil formado pela Escola de Engenharia da Fundação Armando Álvares Penteado.

³⁸ (1926-2011) nasceu na França, graduado da Escola Nacional de Charters. - Foi bibliotecário da sala de impressão da Biblioteca Nacional. - Professor de História da Arte Moderna e Contemporânea na Universidade de Toulouse II.

³⁹ Kevin Andrew Lynch (1918, Chicago, Illinois — 1984, Martha's Vineyard, Massachusetts, EUA) foi um urbanista e escritor. Lynch estudou na Yale University, no estúdio Taliesin (com Frank Lloyd Wright) e no Instituto Politécnico Rensselaer. Graduiu-se em planejamento urbano pelo *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) em 1947.

rápida, é um excelente ponto de vista a partir do qual podemos apreender a estrutura topográfica em grande escala.

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA E SUPORTE TEÓRICO

No presente capítulo será apresentado um compilado com autores que discorrem acerca de assuntos que embasaram a proposta projetual. Estes, têm o intuito de esclarecer os itens que envolvem o tema Casa de Apoio para pessoas que vivem em situação de rua, na região Oeste do Paraná, bem como sua contextualização histórica e as atuais condições desses moradores. Na sequência, a apresentação de características que envolvem um espaço de habitação, no que se refere à ambientação, funcionalidade, sistemas construtivos e paisagismo.

3.1 CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA

A caracterização da população em situação de rua, é definida como grupo populacional heterogêneo, composto por pessoas com diferentes realidades, mas que têm em comum a condição de pobreza absoluta, vínculos interrompidos ou fragilizados e falta de habitação convencional regular, sendo compelido a utilizar a rua como espaço de moradia e sustento, por contingência temporária ou de forma permanente.

Segundo Paula (2012. p. 18), para analisar os procedimentos quem abrangem os indivíduos em situação de rua e as políticas sociais, especialmente a política de assistência social, é indispensável voltar-se para o modo como esta associação construiu-se historicamente esse seguimento que teve início na Grã-Bretanha com as Leis dos Pobres e sofreu alterações na medida em que o mundo do trabalho se reorganizava. A autora relata ainda que o Brasil, além de ser referência de reconhecimento dos direitos sociais, a partir da Constituição Federal de 1988, vem afirmando a Assistência Social enquanto política social pública, direito do cidadão e compromisso do Estado, elemento da Seguridade Social, simultaneamente com a Saúde e a Previdência Social.

Também cabe ressaltar a presente situação dessas pessoas que se encontram nas ruas e a importância da interrupção do momento existente.

Quanto a isso, Santos (1997a. p. 81) explana sobre a decadência existente entre as desigualdades sociais e a contextualização histórica da população e afirma que no que se refere ao aspecto moral de muitos indivíduos, compete analisar a hipótese de impreterivelmente atender aos mais lamentosos sofrimentos da população e deixar que a

história, ao ser feita, conceda um caminho, onde cada passo não seja para ampliar ainda mais as carências e aumentar as condições desfavoráveis. O autor finaliza que seja como for, a presente situação deve ser paralisada o quanto antes.

No mesmo contexto Maricato (2013. p. 30), afirma que são nossas características que nos transformam em modelo de desigualdade social. O autor relata que nas décadas de 1980 e 1990, como em quase todo o mundo, com exceção dos EUA nos anos 90, aumentou o número de desempregados no Brasil, assim como pobreza nas áreas urbanas e as relações informais de trabalho. Além disso, que a reorganização social é diferente quando a sociedade já tem antecedentes de uma base de repleto emprego ou de direitos universais relativamente amplos, se comparada a uma sociedade na qual os direitos são vantagens de alguns privilegiados.

3.1.1 Habitação

Considerando-se a delimitação necessária para que a pesquisa a respeito das funções e aos espaços de habitações, fosse desenvolvida, optamos pelo embasamento teórico em Lamas, Corbella e Yannas, Le Corbusier, Santos, Voordt e Theo e Santos.

Conforme Lamas (2014), as funções têm um destaque particular e não seria coerente negar o vínculo entre forma e função que se encontra em toda obra arquitetônica observável na cidade. Assim, o autor alega que a forma terá de se relacionar com a função [...]

Na mesma composição, Corbella, Oscar e Yannas (2003. p. 16), sustentam que o arquiteto é o criador do espaço e o faz pensando na satisfação dos desejos do usuário e que a habitação é um espaço diferenciado para exercer atividades humanas e habitar.

Entre algumas dessas funções, Voordt e Theo (2013. p. 9), explanam sobre a função social arquitetônica, na qual afirmam que os indivíduos devem cumprir de excelente modo suas atividades, tanto nos espaços, quanto nos lugares criados em uma edificação. Para isso, salientam a importância da ligação entre os elementos primários que são o bem-estar, comunicação, saúde e qualidade de vida.

Le Corbusier (2000. p. 14), na mesma linha de pensamento, descreve que o arquiteto é o primeiro a estruturar e fixar o destinados lugares nos espaços arquiteturais construídos, une todas as coisas no tempo e no espaço através de um laço de circulações. Ressalta que ainda que seja uma simples habitação com uma mera cozinha, também se constrói, decide circulações e cria espaços.

E por último, mas não menos importante, Santos (1997b. p. 58), explica que o problema teórico e prático é reestruturar o espaço para que não seja propagador de

desigualdades sociais, juntamente com a sociedade para não gerar ou preservar as desigualdades. O autor esclarece ainda que a reestruturação da sociedade trata-se de dar uma função aos objetos geográficos concebidos com foco capitalista, ao mesmo tempo em que os novos objetos espaciais já devem nascer com uma finalidade social.

3.1.2. População em situação de rua

Independentemente do desenvolvimento econômico no Brasil, ainda há o crescimento demasiado das desigualdades sociais. Assim, conseqüentemente, o aumento de pessoas nas ruas. Tal fato as convertem em escória social, de modo que mesmo presentes se tornem invisíveis à sociedade.

Segundo Maricato (2013. p. 29), o Brasil durante o período de 1940 a 1980, apresentou crescimento econômico acelerado, no entanto não modificou significativamente as fortes desigualdades sociais existentes. Na medida em que houve o declínio econômico nas décadas de 1980 e 1990, a sociedade que já era desigual, apresentou agravamento da exclusão social.

Para Sousa (2012. p. 62), no Brasil quando se está na rua, significa atribuir-se para si um estado permeado por contradições, pois para sobreviver os indivíduos precisam recriar o espaço, construir estratégias e dinâmicas flexíveis e peculiares de apropriação a todo o momento. O autor ainda expõe que o morador de rua necessita ter plena consciência do lugar que ocupa nessas circunstâncias sociais, caso contrário, será frequentemente notificado pelos demais a respeito de sua posição subalterna que para ser admitida, precisa que se mantenha oculto.

Paula e Kunz, descrevem as dificuldades das pessoas que estão em situação de rua, mesmo quando encontram um local de apoio.

Na mesma perspectiva, Paula (2012. p. 22), menciona que o auxílio dos moradores de rua, muitas vezes só é possível se os mesmos forem vinculados ao fator de residência e naturalidade, incessantemente. Para terem ingresso aos albergues, é necessário que sejam naturais da cidade ou habitantes dela por um período mais longo. A autora explica que quando o indivíduo vem de outra cidade, seu limite de estadia é muito curto e é instruído a voltar para a cidade de procedência. Dessa maneira, quando o serviço caracteriza a origem do usuário, imediatamente é informada à assistência social do município para que se encarregue de solucionar a questão, embora muitas vezes surjam conflitos para se determinar quem é o responsável pelo mesmo. A pessoa em situação de rua, afastada dos processos de decisão, acaba perdendo o direito de pronunciar-se sobre sua própria vida, em qual lugar quer viver,

trabalhar, construir uma família ou conservar amigos.

Kunz (2012. p. 112) informa que as casas de apoio atendem a grupos específicos, de maneira que tais centros abrigam pessoas adultas, ou crianças e adolescentes. O autor sustenta que os integrantes de uma família em situação de rua (mãe, pai e filhos) são encaminhados para diferentes instituições, episódio este que pode resultar muitas vezes em ruptura dos vínculos familiares. O autor relata o caso de uma família que era constituída pelo pai, mãe e 6 filhos os quais em um determinado momento foram morar as ruas devido a motivos como desemprego, uso de drogas e perda da moradia, os filhos foram afastados em espaços de abrigamentos, divididos por faixa etária, e o casal continuou nas ruas por um extenso período até serem acolhidos pelas equipes de abordagem de rua. O autor finaliza contando o desfecho, o casal perdeu 3 de seus filhos para o abrigo, e após 2 anos de recuperação conseguiram se livrar das drogas arrumar emprego e uma casa, assim conseguiram ficar com apenas os outros 3 filhos, ambos recorreram, procuraram intervenção da Defensoria Pública, através do Conselho de Direitos do Município de Vitória, entretanto, a adoção no Brasil, uma vez concretizada torna-se de caráter inconvertível, assim, como o casal aqui citado, sob a aura da proteção integral da criança e do adolescente, existem outras mulheres em situação de rua que têm perdido a guarda de seus filhos ainda na maternidade.

3.1.3. Casa de apoio

Segundo Behring e Boschetti (2009. p. 47), as políticas sociais tiveram início com a Segunda Guerra Mundial, de modo que houve a primeira grande crise do capital, assim estabeleceu a necessidade de regulamentação estatal para seu enfrentamento, uma das intervenções foi a criação de instituições de serviço e políticas sociais.

Referente às casas de apoio, pode-se observar sem maiores dificuldades, que quando existem, a maioria, não se encontra em boas condições.

A seguir, Niemeyer, Baran e Sweezy, expõem suas opiniões, que apesar de serem divergentes, são altamente reflexivas e repletas de conhecimentos oriundos de profundas análises e estudos realizados pelos mesmos, a respeito das atuais condições sociais.

Niemeyer (2005. p.38) defende a ideia de que a sociedade precisa ser mudada e que por meio de uma reforma social, é possível produzir uma arquitetura mais humana. Porém, Baran e Sweezy (1968, p. 301), afirmam o quão utópico é a ideologia de modificar as características de uma sociedade em seu próprio tempo atual. Sendo assim, a ordem social presente é a única aceitável.

3.1.5 Integração local

No que tange a associação entre a edificação e local, Corbella, Oscar e Yannas, Simons (2003. p. 17), asseguram que a Arquitetura Sustentável é o segmento na linha Bioclimática, visto que o edifício tende a tornar-se parte de um conjunto maior, que abrange aspectos que irão resultar na melhoria da qualidade de vida para todos, além de contribuir para a resguarda do meio ambiente.

Como exemplo dessa fusão, tem-se a obra Villa Savoye, de Le Corbusier, que expressa a integração da construção com o seu entorno, ocasionando a ambientação tanto de quem está no interior da residência, quanto no seu exterior.

3.1.6 Ambientação

O atendimento aos moradores de rua, vai além de oferecer um teto, é preciso também oferecer condições para que os mesmos possam adaptar-se a um novo ambiente.

Pallasmaa (2011. p. 39), declara que todo experimento comovente com a arquitetura é multissensorial. As características materiais, espaciais e de escala são medidas de importância análoga às percepções possíveis através dos olhos, língua, ouvidos, nariz, pele, esqueleto e músculos. Além disso, alega que a arquitetura reforça a experiência existencial, o efeito de pertencer ao mundo, e essa é essencialmente uma experiência de reforço de identidade pessoal. Ao invés de mera visão, ou dos cinco sentidos, a arquitetura cerca diversas esferas da experiência sensorial que interagem e se ligam.

Para Voordt e Theo (2013. p. 14), a vivência da qualidade provém do conforto entre o indivíduo e o objeto, o lugar e a edificação, no que diz respeito a pessoa e a existente situação. A partir de indagações como “O que é qualidade?”, retrata que deve-se concentrar mais seriamente na autenticidade do nosso tempo e não imitar a expressão arquitetônica para solucionar o anseio atual de uma arquitetura mais expressiva e esteticamente estimulante.

Segundo Abbud (2010. p. 24), é possível deduzir o diferencial entre o recinto físico e o recinto psicológico. O espaço físico pode ser dimensionado, porém o espaço psicológico é distinguido somente por meio das sensações capturadas relativamente, porque o alcance da visão vai além e chega até a paisagem externa.

Para Mascaró (2005. p. 32), no meio urbano a vegetação desempenha um importante papel no microclima e sob numerosos aspectos, resulta em qualidade de vida, pois alivia a radiação solar das estações quentes e a umidade relativa do ar do espaço por meio de

sombreamento, de modo que diminui o desconforto térmico auferido pelos veículos, pedestres e edificações.

Corbella Oscar e Yannas, Simons (2003. p. 35) discorrem sobre o bem-estar associado ao ver bem, ou seja, a iluminação deve atender de modo eficiente às tarefas que se deseja executar dentro de um espaço. O autor ressalta que não basta obedecer às normas, pois é de suma importância controlar a quantidade de entrada de luz em um determinado ambiente, já que o excesso de claridade também pode gerar desconforto e cansaço visual. O ideal é distribuir a luz no ambiente de modo conveniente.

A ambientação para o projeto da Casa de Apoio para pessoas em situação de rua é de extrema relevância, levando-se em conta que essas pessoas viviam nas ruas, o local deve garantir para o usuário, conforto, aconchego e o sentimento de que está em um lar.

3.1.4. Aspectos econômicos

Em torno dos aspectos econômicos, em relação à construção, Zevi, Mindlin, esclarecem a contextualização histórica econômica e estética dos materiais.

Para Zevi (2000. p.53) os pressupostos sociais do resultado de um programa construtivo, baseia-se na situação econômica do país e dos indivíduos que proporcionam as construções, no sistema de vida, nas relações de classes e nos hábitos que delas derivam.

Paralelo a isto, Mindlin (2000. p. 24) ressalta que no início do século XIX, o Brasil havia firmado um estilo construtivo, fielmente relacionado com os materiais empregados da época, de modo que foi atingido pelas condições sociais e econômicas, assim, a construção se tornou mais elaborada, deixou de lado as casas simples de pau-a-pique e abriu espaço a um estilo definido com austero, sólido e despojado. O autor ainda menciona que as desigualdades da época eram expressas, principalmente pela supremacia do homem e a segregação da mulher, juntamente com a exploração do índio e do negro.

Há múltiplas formas de otimizar uma construção com os projetos arquitetônicos, de forma que contribuam economicamente e de maneira sustentável.

Roberto (2011. p. 222), conceitua as edificações inteligentes como aquelas que incorporam princípios tecnológicos, isto é agregam na gestão predial recursos tecnológicos.

Segundo o Intelligent Buillings Institute, umas das principais organizações internacionais que hoje difundem essa conceituação, o edifício inteligente é aquele que proporciona um ambiente econômico e produtivo por meio da otimização de quatro elementos básicos: estrutura, sistemas, serviços e gerenciamento, tal como pelas inter-relações entre eles.

Seguindo a mesma linha de pensamento, Gonçalves e Duarte (2006. p.56), expõem uma arquitetura de menor impacto ambiental, apresentam soluções que envolvem a temperatura do ar, temperatura superficial, radiação solar, umidade, ventos, ruído e também a qualidade do ar, tudo aliado ao bom emprego da luz natural.

3.2 CONCEITO E PARTIDO

A respeito dos conceitos que envolvem um bom projeto, é possível afirmar que são aqueles que o projetista tem como base, utiliza para resolver os problemas e transformar o ambiente em um local agradável

De acordo com Lawson (2011. p. 135), a imaginação e o raciocínio são os itens mais importantes para o projetista, de forma que o raciocínio é voltado para um propósito e uma conclusão específica. Ainda complementa que nessa categoria há a inclusão da lógica, a solução de problemas e formação de conceitos. Por outro lado, ao imaginar, o indivíduo utiliza a própria experiência e combina esse material de forma relativamente desestruturada e, às vezes, sem propósito. Geralmente, o pensamento artístico e criativo, assim como os abstrações, são considerados imaginativos.

Wong (1998. p. 41), destaca que o desenhista resolve os problemas do projeto, de modo que não altera nenhum dos problemas encontrados, mas busca soluções adequadas. O autor sustenta que uma solução inspirada pode ser alcançada de acordo com a intuição, mas na maioria dos casos, o desenhista tem que se amparar em sua mente inquisitiva e investigar todas as situações visuais possíveis dentro das requisições de problemas individuais.

Abbud (2010. p. 24), descreve que um bom projeto é aquele que apresenta a associação entre a agradabilidade e conforto, características inerentes a edificações bem planejadas. Os dias quentes são refrescados com sombra. Os frios, aquecidos pelo sol. O respeito à proporção e escala compatível com o ser humano devem sempre ser levados em consideração.

3.3 SISTEMAS CONSTRUTIVOS

Conforme Weidle (1995. p.15), sistemas construtivos é o aglomerado de elementos da construção, levando em consideração que alguns elementos formam em si um sistema, entende-se por partes do sistema construtivo os vários subsistemas que o constituí, estes vários subsistemas são interdependentes, desenvolvidos por componentes materiais da construção de um edifício, organizados e compatibilizados no projeto de modo a realizar os requisitos e critérios funcionais e construtivos da construção.

Segundo Charleson. (2009. p.14), os arquitetos evidenciam a estrutura de inúmeras formas, podendo ser aparente ou não. Mesmo assim, ela apresentará um valor arquitetônico grande para a obra. Os elementos estruturais em aço podem receber acabamentos com corrosão controlada, tinta autoincêndio ou até serem revestidos por painéis e suas formas conseguem ainda animar fachadas e espaços internos. A estrutura aparente inclui qualquer forma estrutural, seja sua materialidade disfarçada ou não.

Le Corbusier (2000. p. 35) explica que o surgimento da arquitetura com novas técnicas, ocorreu depois da 1ª Guerra Mundial (1914 a 1918). Houve então o contato com as invenções plásticas em conexão com o concreto armado, vidro e ferro.

A respeito dos sistemas de vedação, Filho (2007. p.47), cita a utilização dos blocos de concreto, que teve início com o surgimento do cimento Portland, o qual permitiu produzir unidades grandes e maciças de concreto. A partir disto, começaram os investimentos na modernização da fabricação de blocos de concreto, bem como da sua utilização na alvenaria.

3.4 PAISAGISMO

O paisagismo entra como item de conexão entre a Casa de Apoio e os moradores. Na medida que se relaciona com a ambientação do local, proporciona com as cores, os frutos e o mobiliário, uma sensação prazerosa ao futuro morador.

Sobre isto, Pallasmaa (2011. p.51), assinala que um cheiro específico nos faz lembrar de modo inconsciente um espaço totalmente esquecido pela memória. As narinas aguçam uma imagem esquecida e somos convocados a sonhar acordados. O som faz os olhos se recordarem, a memória e a imaginação permanecem associadas [...].

Conforme Macedo (2012. p. 80), a arborização é um bem necessário se considerarmos um país como o Brasil que é majoritariamente tropical e temperado[...]. Já Abbud (2010. p. 76) relata que a arborização pode criar monumentalidade. O autor exemplifica algumas ações para se obter cânions verdes, tão severos como os de pedras. Árvores de copas verticais são as mais aconselhadas, para formar túneis. Os bambus e arbustos altos funcionam muito bem.

No que concerne à utilização das flores, Farina (1990. p. 22), atribuiu a elas a tendência dos mais sensíveis arquitetos e decoradores da atualidade, pois utilizar flores é colorir um pouco mais o mundo para dissolver os frios e deprimentes ambientes cinzentos [...].

Segundo Abbud (2010. p. 120), as espécies com frutas comestíveis vêm sendo utilizadas nos jardins condominiais, residenciais e também nos terraços verdes e proporcionam às crianças, educação e sensibilidade por vivenciar todo o processo de maturação do fruto, desde

a polinização da flor ao crescimento das polpas e produção de sementes que vão gerar novas plantas. Ainda em Abbud, é possível constatar que mesmo em situações em que não haja muito espaço para a cultura, pode-se optar por espécies de pequeno porte como por exemplo, romãzeiras, laranjeiras, goiabeiras, pitangueiras e jabuticabeiras.

Por fim, Voordt (2013) afirma que se tudo ocorrer bem, a qualidade que se desejou será meticulosamente definida no programa de necessidades. Mesmo não havendo um programa especificado, o projeto necessita da análise funcional. O autor considera que entre as atividades importantes estão presentes o estudo de projetos de referência, o estudo do contexto urbanístico, a consideração das consequências desse contexto em vínculo ao projeto e a semelhança entre as propostas de projeto e o programa de necessidades e outras medidas de qualidade de uso.

4 CORRELATOS OU ABORDAGENS:

Neste capítulo, serão expostos os quatro projetos que serviram de referência para o projeto Casa de Apoio para pessoas em situação de rua. Foram selecionados, uma habitação social no México, um edifício residencial, obra do escritório Elemental de Alejandro Aravena e por último, a residência Villa Savoye do arquiteto Le Corbusier.

Os pontos considerados envolvem a funcionalidade, as técnicas construtivas empregadas, a ambientação, arquitetura da obra, e os custos, os quais irão alicerçar o projeto da Casa de Apoio Para pessoas em Situação de Rua.

4.1 ARQUITETURA SOCIAL NO MÉXICO: CASA COBERTA / COMUNIDADE VIVEX

A Casa Coberta é a segunda habitação social concebida com a metodologia do projeto de Arquitetura Social do grupo Comunidad Vivex, conforme Daniela Cruz (2016). O principal objetivo é oferecer arquitetura, processos de planejamento, concepção, desenvolvimento e execução às famílias mexicanas com poucas posses e de comunidades criminalizadas, além de disponibilizar infraestruturas básicas para as instituições de apoio.



Fonte: <http://www.archdaily.com.br/br/785281/arquitetura-social-no-mexico-casa-coberta-comunidade-vivex>

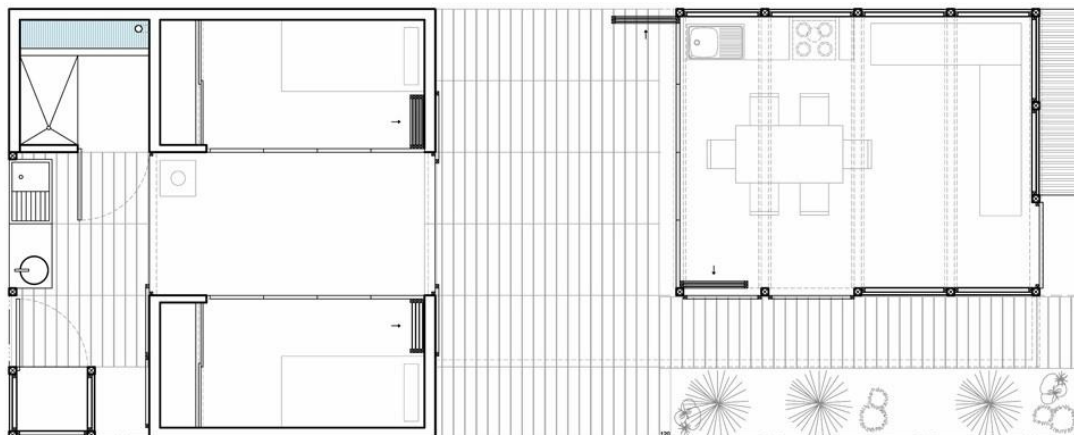
4.1.1. Função

Conforme citado no Archdaily (2016), a casa foi projetada como uma caixa que causa o melhor uso do terreno de 7×15 metros, localizada na periferia norte da cidade de Monterrey. O autor afirma que o plano era edificar a casa aos poucos, podendo assim, se tornar uma casa com melhores condições espaciais, de iluminação e ventilação, enquanto constitui um patrimônio para a família.

Colin (2000. p. 40), declara que uma moradia por mais modesta que seja, terá ambientes de recolhimento e de convívio, [...] áreas que forneçam o devido conforto, iluminação e ventilação e que tenham convenientes implantações e dimensionamentos.

Segundo Cruz, (2016) o objetivo da construção é apoiar as famílias de baixa renda, uma das famílias respaldadas pelo projeto foi a família de Francisco Rivera que conseguiu a casa própria, a qual possibilita um espaço íntimo e de progresso para a sua família, além de saúde e educação.

Figura 2: Planta Baixa da edificação



Fonte: <http://www.archdaily.com.br/br/785281/arquitetura-social-no-mexico-casa-coberta-comunidade-vivex>

4.1.2.Estrutura

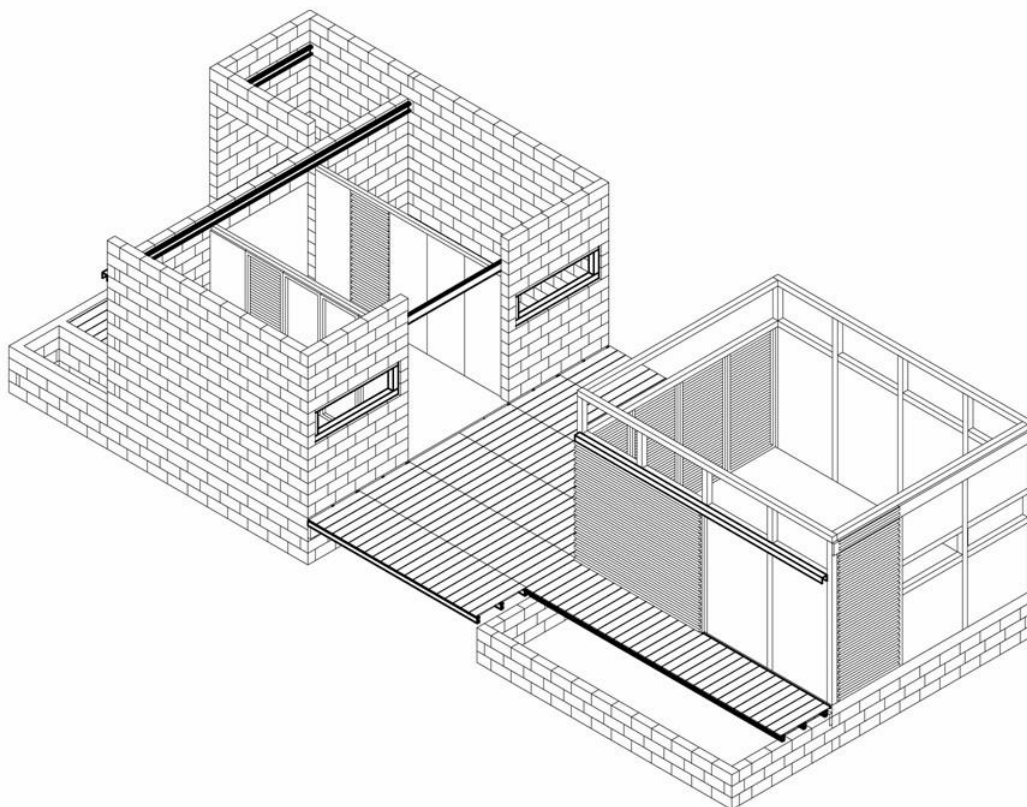
De acordo com o Archdaily (2016), a Casa Coberta é dividida em duas partes espacialmente ancoradas por um pátio, que é o ponto comum de toda a casa. O piso do interior é de concreto, enquanto do exterior é de pedras e cascalhos para que a água da chuva possa ser absorvida pelo solo, além de evitar que adentre a casa que está abaixo do nível do piso da casa.

Além disso, a laje da casa foi construída com concreto reforçado leve, a área comum (cozinha e sala de jantar-estar) possui uma estrutura mista de vigas de concreto, base de madeira, isolamento térmico e gesso-cimento, sobre o bloco comum. Foi proposta uma segunda plataforma que se estende até o bloco habitacional. Assim, essa cobertura serve para valorizar o espaço interior comum para assegurar o isolamento natural e a ventilação, além de coletar a água da chuva e direcioná-la para um tanque onde será armazenada para aguar as plantas e árvores no terreno.

Cruz (2016), explana a respeito da materialidade que constitui a obra. O bloco da moradia é formado com blocos de concreto e o bloco comum com uma mistura de blocos de concreto e de alvenaria dentro de um esqueleto de concreto, para as janelas e portas, elementos de metal ou madeira e painéis de vidro e policarbonato translúcido.

O que tange as questões relacionadas à estrutura, Wong (2001. p. 59), esclarece que a estrutura geralmente determina ordem e predetermina relações de forma e internas em um desenho[...].

Figura 3: Axonometria da edificação.



Fonte: <http://www.archdaily.com.br/br/785281/arquitetura-social-no-mexico-casa-coberta-comunidade-vivex>

4.1.3 Custo

Com base nas informações oferecidas pelo Archdaily (2016), o custo total da casa foi de 90.500 pesos mexicanos (cerca de R\$ 20.000,00). Valor em que se considera incluída a estrutura, a fundação, as lajes, as paredes, as instalações elétricas e canalizações, a serralharia, carpintaria e metais, vidro, pias, azulejos, calçada, interiores de gesso, impermeabilização e pintura de uma habitação de cinquenta e seis metros quadrados, com opção de crescimento no segundo pavimento.

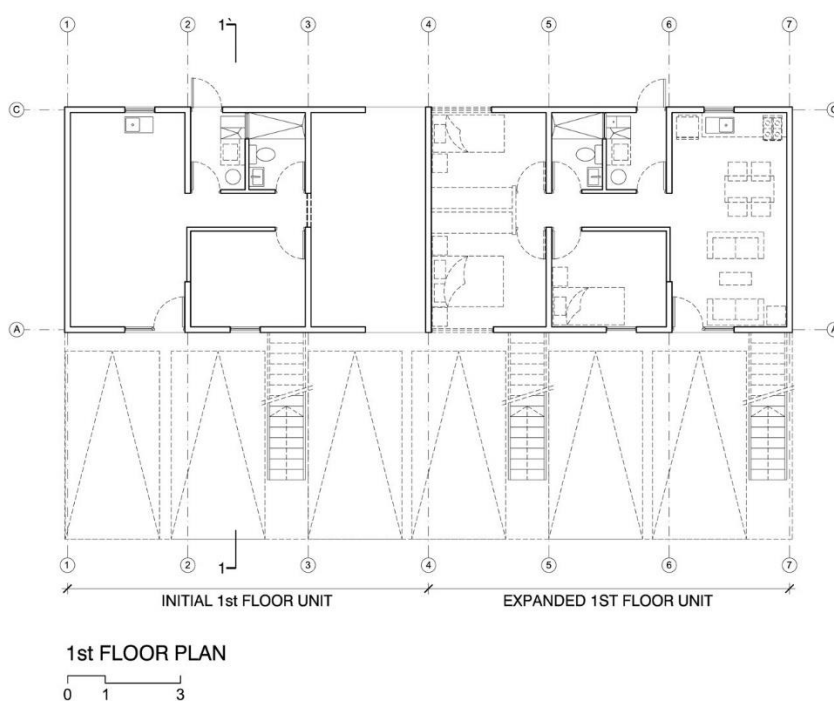
4.2 MONTERREY HOUSING / ELEMENTAL

De acordo com a página da web Archdaily, (2010) o arquiteto Aravena destaca a capacidade de ampliar o campo de ação do arquiteto para alcançar soluções que possibilitem melhorar os contextos urbanos e fazer frente ao desequilíbrio mundial de habitação. O júri selecionou o arquiteto chileno como vencedor da edição de 2016 do Prêmio Pritzker.

4.2.1 Função

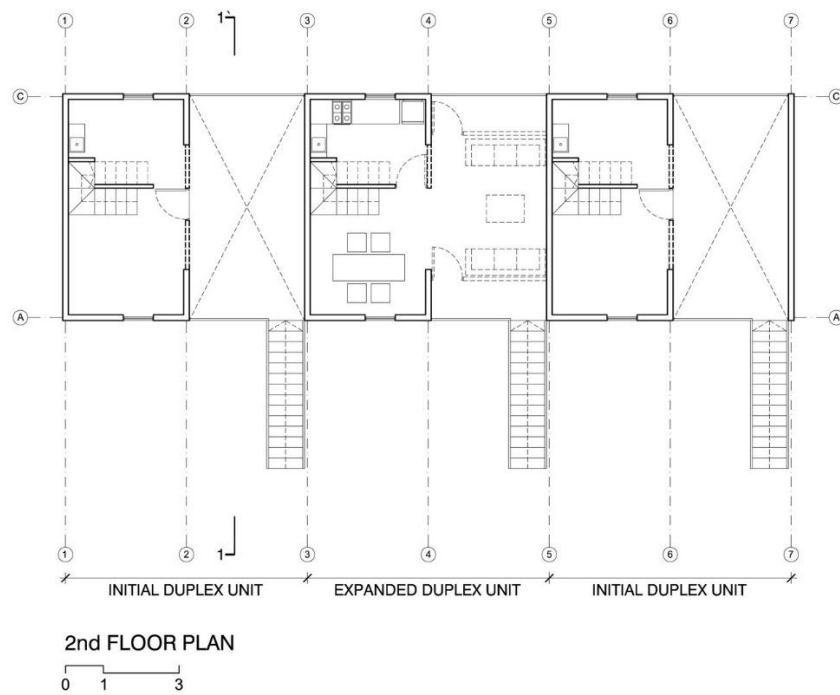
A descrição feita pelo Archdaily (2010), ELEMENTAL Monterrey compõe-se em um edifício contínuo de três andares, uma vez que o primeiro andar sobrepõe uma casa, com um apartamento de dois andares, nos pavimentos subsequentes, ambas as unidades são propostas para facilitar técnica e economicamente o padrão final da classe média, do qual foi concedido a primeira metade de 40 m², de modo que as partes mais difíceis da casa são projetadas para o cenário ampliado.

Figura 4: Planta Baixa térreo.



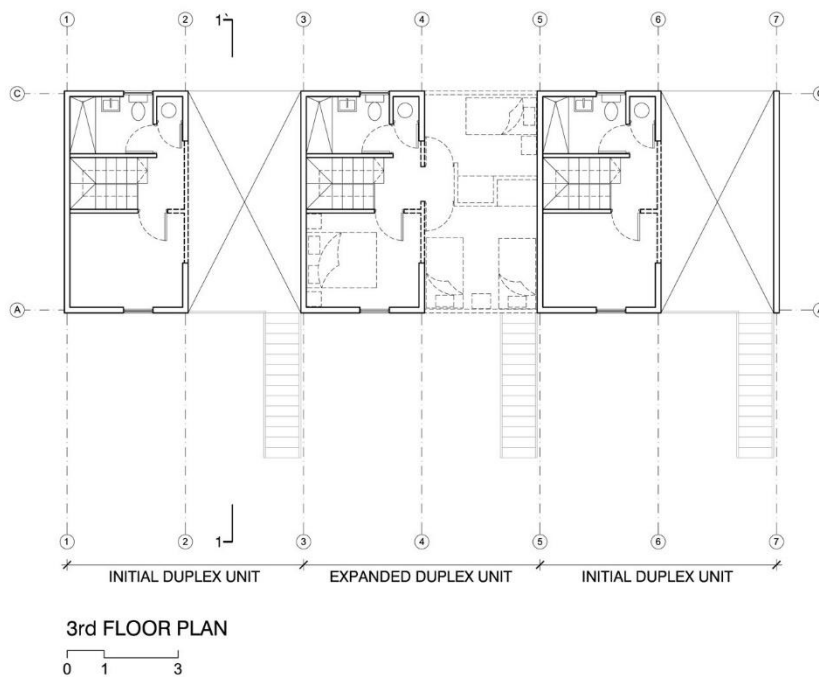
Fonte: <http://www.archdaily.com/52202/monterrey-housing-elemental>

Figura 5: Planta baixa pavimento 02.



Fonte: <http://www.archdaily.com/52202/monterrey-housing-elemental>

Figura 6: Planta baixa pavimento 03.

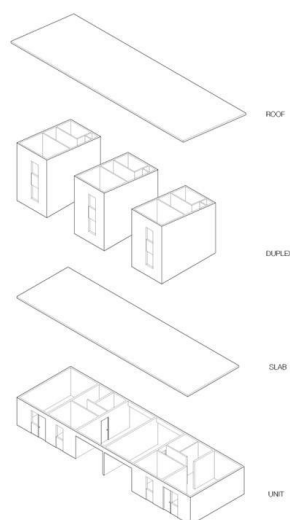


Fonte: <http://www.archdaily.com/52202/monterrey-housing-elemental>

4.2.2. Estrutura

De acordo com a página da web já mencionada, quase 50% do m² do complexo serão autoconstruídos, tendo em conta que o edifício é poroso, facilita o crescimento dentro da estrutura, por conseguinte, o arquiteto buscou enquadrar e dar ritmo, além de evitar a deterioração do ambiente urbano e também facilitar o processo de crescimento residencial para cada família, o telhado contínuo acima dos volumes e vazios protege as zonas de expansão da chuva e assegura um desenho definitivo do edifício.

Figura 7: Estruturação



Fonte: <http://www.archdaily.com/52202/monterrey-housing-elemental>

4.2.3. Custo

No que tange as questões econômicas da construção, o Archdaily relata que o projeto desenvolveu-se em um bairro de classe média com o financiamento de R\$ 20.000 por habitação. O escritor menciona que, os padrões de construção aumentaram significativamente os custos de construção, neste caso, era pertinente utilizar a estratégia de investir recursos estatais para construir a outra parte do lar, levando em conta a capacidade construída e assegurando um futuro prospero para as expansões.

4.3. VILLA SAVOYE 1929-31

Segundo Baker (1998. p. 196), Villa Savoye foi construída em uma pequena cidade, denominada de Poissy situada no noroeste de Paris, no qual a obra foi implantada em um campo fora da cidade, circundada por árvores e com vista para o oeste e para o norte.

4.3.1. Função

Baker (1998. p. 198), cita que a residência constitui-se por um volume genérico, um quadrado com eixos idênticos, sendo a forma central e estática (Figura 8), a localização da curva é central e determina o eixo dominante (figura 9), consoante a (figura 10) a oblíqua da garagem fura o volume de acesso. O autor descreve o caráter cerimonial da entrada, em que no eixo dominante há uma rampa que proporciona uma subida gradual, sugerindo que a obra seja desenvolvida suavemente (figura 11) .

Zevi (1996. p. 121), faz menção à Villa Savoye e declara que as divisões internas não respondem mais as suas determinadas funções estáticas, pois podem transfigurarem-se mais finas. As curvas além ter a possibilidade de mover-se livremente, possibilitam a conjugação dos ambientes [...].

Figura 8

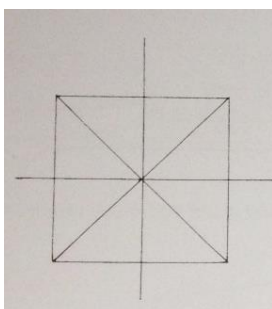


Figura 9

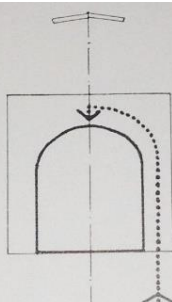
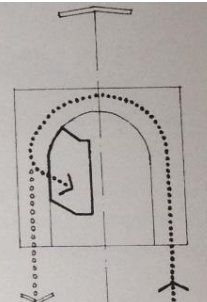
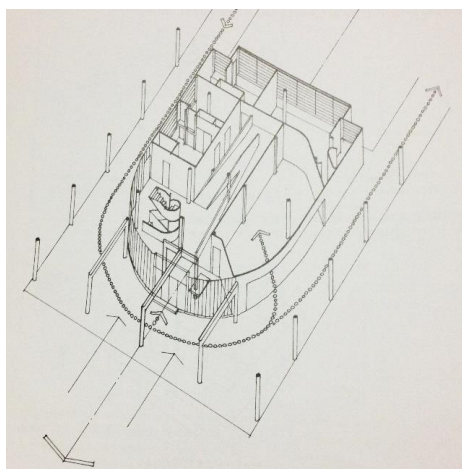


Figura 10



Fonte: BAKER, Geoffrey. Le Corbusier: uma análise da forma. São Paulo, 1998.

Figura 11



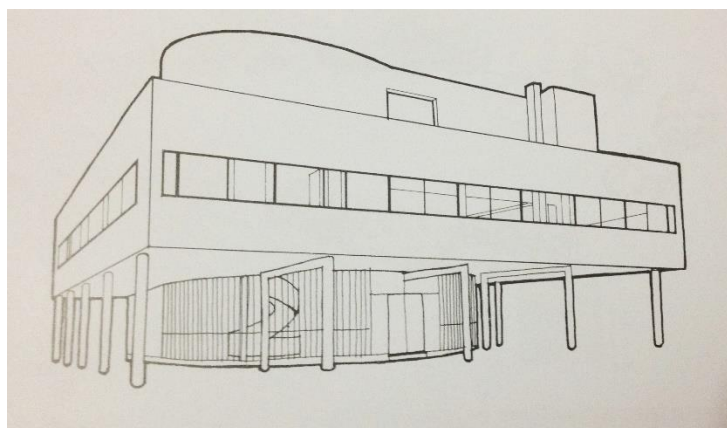
Fonte: BAKER, Geoffrey. Le Corbusier: uma análise da forma. São Paulo, 1998.

4.3.2 Forma

Baker (1998. p. 208), expõe que a configuração básica da construção garante imagem perceptiva ao mesmo tempo que se mostra clara e simples e contrapõe uma laje retilínea e uma forma curva. O escritor menciona que o volume da entrada protege o contato com o campo e é um espaço de relativa complexidade.

Pallasmaa (2011. p. 49), diz que a [...]Villa Savoye, nos faz crer na juntura da beleza com a razão, da ética com a estética[...].

Figura 12: Perspectiva da obra.

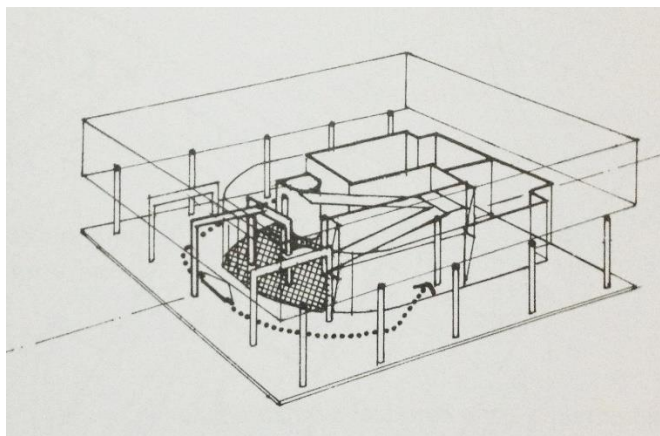


Fonte: BAKER, Geoffrey. Le Corbusier: uma análise da forma. São Paulo, 1998.

4.3.3 Estrutura

De acordo com Baker (1998. p. 200), a obra apresenta uma membrana, de forma que contorna a malha ortogonal dos pilares, perfurada por uma viga que faz a junção do pilar externo a um arco formado por um par de pilares e uma viga. O autor explica que a estrutura em T é disposta sobre o eixo dominante que marca o ponto de entrada.

Figura 13: Perspectiva estrutural.



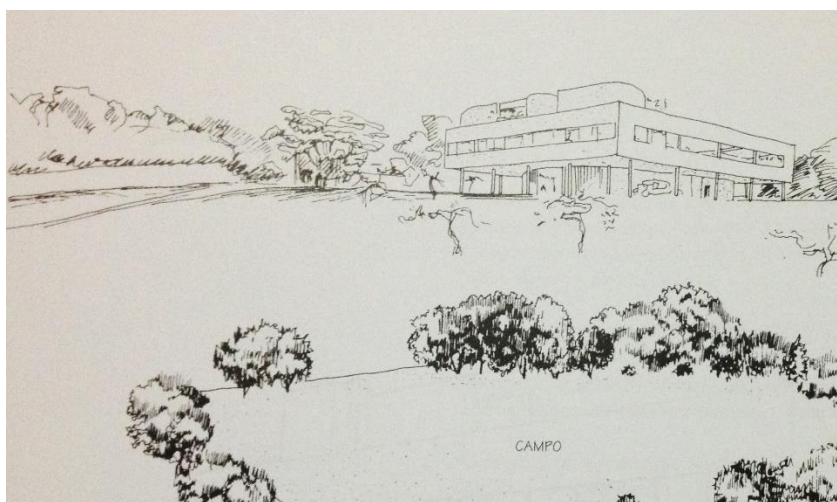
Fonte: BAKER, Geoffrey. Le Corbusier: uma análise da forma. São Paulo, 1998.

4.3.4 Entorno imediato

Baker (1998. p. 199), descreve que a edificação explora a ligação entre laje flutuante e seu entorno, de maneira que a mesma possibilita a visualização das vistas e o recebimento da luz do sol.

Conforme Baker (1998. p. 208), a questão do contato com o entorno é investigado por intermédio da forma e do espaço, a fim de propiciar diversos tipos de fechamentos, interação e exposição espacial.

Figura 14: Entorno.



Fonte: BAKER, Geoffrey. Le Corbusier: uma análise da forma. São Paulo, 1998.

5 APLICAÇÃO NO TEMA DELIMITADO:

Ao projetar o arquiteto tem o comprometimento em desenvolver um estudo aprimorado sobre aspectos do contexto social e espacial, importantes e relevantes para se construir uma

edificação, por isso são muitos os pontos a serem analisados e estudados antes de projetar.

O capítulo cinco abordará os itens que determinarão o processo de escolha do local em que o projeto será implantado, as delimitações do terreno, a população que o mesmo irá acolher, o plano de necessidades, e por fim os métodos construtivos e paisagísticos.

5.1 IDENTIFICAÇÃO DOS AGENTES PÚBLICOS E PRIVADOS DAS MICRO-REGIÕES DO OESTE DO PARANÁ-BRASIL.

5.1.1 Toledo

Após diálogo com profissional que atua no setor social da cidade de Toledo, situada no Oeste do Paraná, identificou-se que no município há apenas um local que abriga os moradores de rua. O referido local é não governamental e funciona das 18:00 horas às 7:00. Cada pessoa pode residir no local por no máximo 3 dias, desde que possua documento com foto, nos registros do município a cidade possui entre 20 a 25 moradores de rua.

O Albergue abriga itinerantes. Segundo informações fornecidas pela Prefeitura, a cidade não possui um contingente necessário de pessoas que moram nas ruas que justifique a construção de uma Casa de Apoio com recursos públicos. O grupo de moradores de rua é formado por aproximadamente 30 pessoas que não frequentam o albergue e dormem na maioria das vezes, em praças ou embaixo de marquises.

5.1.2 Foz do Iguaçu

Segundo dados obtidos através do *site* da Prefeitura Municipal de Foz do Iguaçu Paraná, o serviço de auxílio às pessoas em situação de rua é referência para muitos municípios no Paraná. A rede de alojamento, a assistência social do município humanizou o atendimento a essas pessoas, além de atender as necessidade de pessoas em situação de rua em trânsito de mais de 14 municípios da região.

Em 2015, o Centro Pop (órgão público) recebeu mais de 5 mil pessoas e a entidade Mão Amiga (órgão não governamental), acomodou mais de 700 pessoas ano passado, oferecendo mais de 200 refeições diárias.

5.1.3 Cascavel

Em Cascavel Paraná há duas entidades que abrigam pessoas moradoras de rua. A Casa de Passagem para População que é amparado pela prefeitura em Situação de Rua e o Albergue

órgão não governamental.

Segundo informações obtidas por funcionários do local, a Casa de Passagem para População em Situação de Rua é um órgão público. O mesmo abriga cerca de 25 pessoas por dia. A atual situação do local é precária e não consegue atender o conjunto de pessoas que moram nas ruas de Cascavel de maneira integral.

Já o Albergue, que é um órgão não governamental, apresenta uma situação moderada, se comparada à Casa de Passagem. O albergue abriga 50 pessoas por dia e assim como a Casa Passagem, o atendimento prestado não dá conta do número de pessoas que precisam do local. Apesar de apresentar melhores condições que a Casa Passagem, precisa de reformas, pois o local não possui acessibilidade.

Segundo o secretário de assistência social do município, o número contabilizado de moradores de rua é aproximadamente 150 pessoas.

5.2 DELIMITAÇÃO DA CIDADE

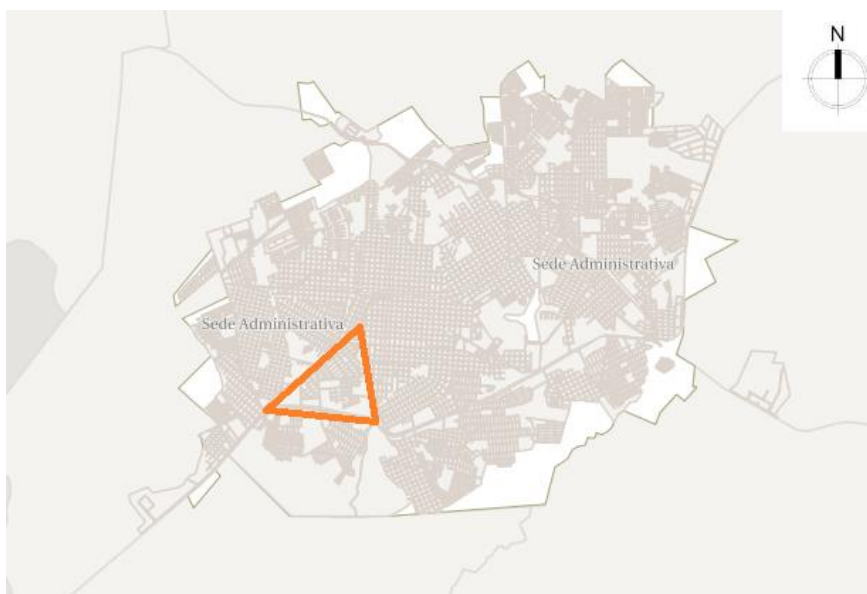
A cidade escolhida para a implantação da Casa de Apoio para Pessoas em Situação de Rua, foi Cascavel. A escolha se deu devido ao fato de que a cidade de Foz do Iguaçu já dispõe de estrutura eficiente atuante no atendimento às pessoas que estão na rua e acolhem a demanda e a cidade de Toledo não possui quantidade suficiente de moradores de rua.

A cidade de Cascavel conta com o atendimento da Casa Pop e do Albergue, contudo ambos não estão atendendo a quantidade de moradores de rua que se encontram em estado infausto.

5.3 DELIMITAÇÃO DO TERRENO

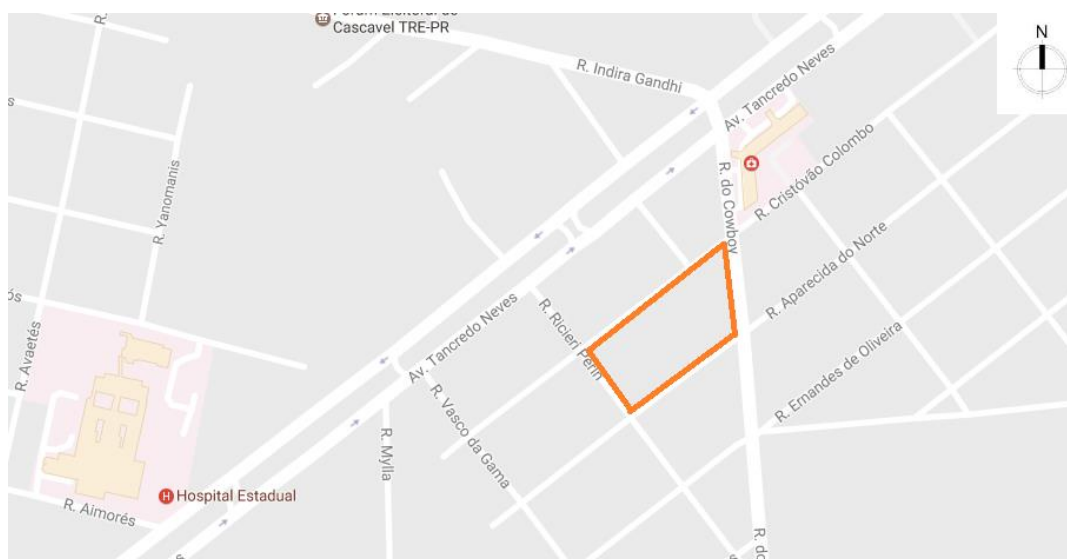
Para escolha do terreno elaborou-se o estudo do entorno, onde analisou-se as características da região. O local escolhido no município de Cascavel foi o bairro Pioneiros Catarinenses, averiguou-se que na região a ser implantado o projeto, encontra-se inserido próximo a pontos estratégicos, tais como o hospital HU, á UPA e à BR.

Figura 15: Localização do bairro no município de Cascavel Pr



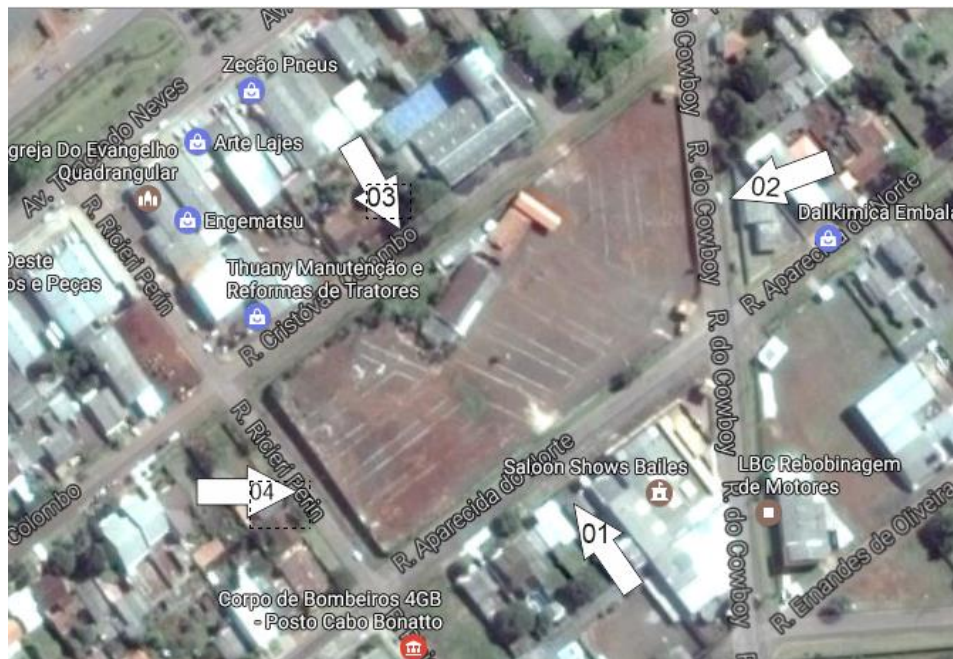
Fonte: Google Maps Maio 2017- Adaptação do autor

Figura 16: Entorno



Fonte: Google Maps Maio 2017- Adaptação do autor

Figura 17: Implantação



Fonte: Google Maps Maio 2017- Adaptação do autor

Figura 18: Ângulo 01



Fonte: Google Maps Maio 2017

Figura 19: Ângulo 02



Fonte: Google Maps Maio 2017

Figura 20: Ângulo 03



Fonte: Google Maps Maio 2017

Figura 21: Ângulo 04



Fonte: Google Maps Maio 2017

5.4 POPULAÇÃO ALVO

A população alvo para ocupação da Casa de Apoio é composta de adultos, crianças e famílias, de ambos os sexos. O local terá a finalidade de proporcionar abrigo provisório para pessoas com vínculos familiares rompidos ou fragilizados, moradores de rua e desabrigados por abandono, migração e ausência de residência ou pessoas em trânsito e sem condições de auto sustento. O centro terá o objetivo de ajudar os indivíduos a se reintegrarem à sociedade.

5.5 LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO.

5.5.1. Potenciais e limitações da área.

O terreno proposto se localiza na avenida de acesso e saída da cidade, entre as Ruas Cristóvão Colombo, Ricieri Perin, Aparecida do Norte e Rua do Cowboy. O bairro está próximo ao Centro de Cascavel e de equipamentos importantes, como a Upa, Hospital

Regional e Uopeccan, uma das particularidades do bairro pode-se mencionar a pluralidade de usos e frequentadores, embora o número de indústrias e bares seja crescente, o bairro ainda matem um caráter residencial, isso ocasiona um local movimentado todas as horas do dia. O local escolhido proporciona aos usuários serviços públicos, além de igrejas, fóruns, e transporte público.

5.5.2. Sistema de circulação.

As ruas de maior circulação de veículos são as Ruas Cowboy e Ricieri Perin, as mesmas ligam-se a Avenida Tancredo Neves, todas as ruas possuem duplo sentido, os estacionamentos das vias são proibidos ou limitados.

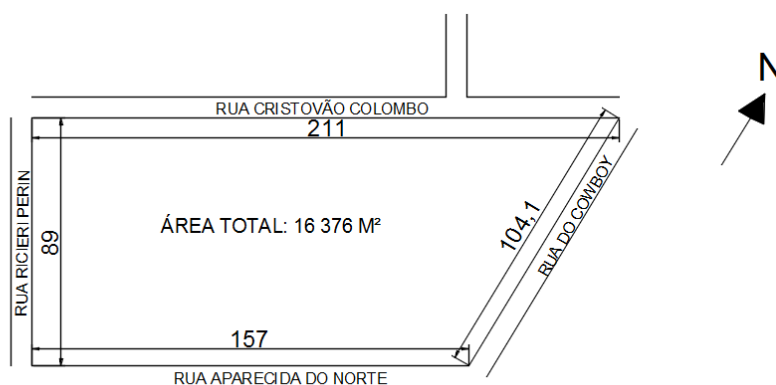
5.5.3. Infraestrutura existente.

O bairro em questão Pioneiros Catarinenses oferece infraestrutura para os moradores do local, com água, esgoto, iluminação pública, telefonia, ruas pavimentadas, drenagem de água pluvial, coleta de lixo, correios e transporte público, não possui calçadas para os pedestres e ciclistas.

5.5.4. Levantamento do terreno.

No terreno escolhido não há desníveis, abrange aproximadamente 16.376 m², conforme a figura a Rua Cristovão Colombo tem 211 metros de fachada, a Rua Aparecida do Norte 157 metros de fachada, Rua Do Cowboy 104 metros de fachada e a Rua Ricieri Perin 89 metros de fachada.

Figura 22: terreno para implantação



Fonte: autor

5.6 PLANO DE NECESSIDADES

5.6.1. Necessidades básicas:

- DORMITÓRIO FEMININO
- DORMITÓRIO MASCULINO
- SANITÁRIO/ VESTIÁRIO FEMININO
- SANITÁRIO/ VESTIÁRIO MASCULINO
- REFEITÓRIO
- LAVANDERIA
- PÁTIO SERVIÇO

5.6.2. Atividades coletivas:

- SALA DE TELEVISÃO
- ESPAÇO DE JOGOS
- ESPAÇO DE ESTAR
- OFICINA
- SALAS CURSOS
- INFORMÁTICA/ BIBLIOTECA
- PÁTIO SOCIAL

5.6.3. Atendimento e administração:

- RECEPÇÃO
- ENFERMARIA
- ATENDIMENTO INDIVIDUAL
- SALA COORDENAÇÃO
- SALA TERAPEUTA
- SALA REUNIÕES
- SALA DOS MONITORES
- SALA DESCANSO
- SALA PARA CORTES DE CABELO
- COPA
- SANITÁRIO/ VESTIÁRIO FUNCIONARIOS
- ZELADORIA

5.6.4. Infraestrutura e apoio:

- COZINHA
- DESPENSA
- RECEPÇÃO ALIMENTOS
- LIXO
- LAVANDERIA
- ROUPARIA
- ALMOXARIFADO
- RESERVATÓRIO
- CENTRAL GÁS
- GUARDA VOLUMES
- ESTACIONAMENTO
- SALA DOAÇÕES

5.7 SISTEMA CONSTRUTIVO

Optou-se por utilizar o sistema estrutural metálico aparente, devido ao seu baixo custo financeiro, além de que visualmente possui estética contemporânea. Para a vedação dos ambientes serão inseridos blocos de concreto, os mesmos contribuem na perspicácia da obra.

5.8 PAISAGISMO

O paisagismo terá como foco principal a utilização de árvores e arbustos frutíferos, que proporcionarão aos seus ocupantes tranquilidade, leveza, contato com formas e cores puras, além de mobiliários dispostos no jardim que possibilitarão maior contato com a natureza e consequentemente, mais qualidade de vida.

7 CONCLUSÃO OU CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os itens apontados neste trabalho, foram importantes para compreensão e realização de um bom projeto arquitetônico, primeiramente aprofundou-se sobre o tema que causou subsídios para o restante do trabalho, onde as obras correlatas deram auxílio para a elaboração do capítulo cinco

Com as aproximações teóricas, no que tange o pilar de História e Teorias foi de grande importância pois destaca o início da história, o notório esforço humano e evoluções no que se relaciona aos “abrigos” e cidades antigas juntamente com as teorias elaboradas no decorrer dos séculos.

Relacionado a Metodologia de Projetos da Arquitetura e Paisagismo, relembra as técnicas projetuais, meios de expressão e o projeto em si, com suas variedades formais. Já o pilar de urbanismo foi essencial para o trabalho pois explana os possíveis fatos de nossa sociedade conter tanta desigualdades socioeconômicas, raciais de gênero entre outros, pois foi por conta de sucedidos períodos desiguais da humanidade, que estamos com os atuais problemas sociais.

Dando continuidade, elaborou-se o capítulo três que indica a revisão bibliográfica e suporte teórico, de modo que contribuiu para o estudo mais detalhado do contexto e das especificações de métodos construtivos e paisagísticos para o projeto Casa de Apoio para Pessoas em Situação de Rua.

A designação da população em situação de rua, é prefixa como grupo populacional heterogêneo, integrado por pessoas com diferentes realidades, mas que têm em comum a condição de pobreza absoluta, de modo que utilizam das ruas para pernoitar. A Casa de Apoio tem o intuito de trazer para a população de rua da cidade de Cascavel, um local com qualidade de vida e que possa proporcionar aos moradores lazer e sentimento de existir em meio aos demais, por meio de uma edificação bem planejada com métodos construtivos e paisagísticos.

REFERÊNCIAS

ALESSANDRI, A. F. **Os Caminhos da Reflexão sobre: A Cidade e o Urbano**: EDUSP, 1994.

AZEREDO, Hélio Alves. **O EDIFÍCIO ATÉ SUA COBERTURA**. 2 edição. São Paulo, Edgard Blucher, 1997.

BAUER, Luiz de Alfredo Falcão. **MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO**. Volume 1, 5 Edição – Rio de Janeiro, LTC, 1994.

BEHRING E BOSCHETTI. **POLITICA SOCIAL: fundamentos e história**. São Paulo, 2009.

BRUAND, Yves. **AQUITETURA CONTEMPORÂNEA NO BRASIL**. São Paulo 2005.

CARVALHO, Roberto. **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E O PROJETO DE ARQUITETURA**. 3 edição, Revista São Paulo, Blucher, 2011.

CARVALHO, Régio Paniago. **ACÚSTICA ARQUITETÔNICA**. Brasília: Thesaurus, 2010.

COELHO NETO. J. Teixeira. **A CONSTRUÇÃO DO SENTIDO NA ARQUITETURA**. São Paulo, 1979.

COLIN, Silvio. **UMA INTRODUÇÃO À ARQUITETURA**. Rio de Janeiro, 2000.

CORBELLA, Oscar e YANNAS, Simons. **EM BUSCA DE UMA ARQUITETURA SUSTENTAVEL PARA TRÓPICOS**. Rio de Janeiro: Revan, 2003.

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA DO BRASIL. Disponível em <file:///C:/Users/Luana-pc/Downloads/constituicao_federal_35ed.pdf>. Acesso em: 15/03/2017 as 9:30.

CHARLESON, Andrew W. W. **A ESTRUTURA APARENTE: UM ELEMENTO DE COMPOSIÇÃO EM ARQUITETURA**, Porto Alegre, Bookman, 2009.

CHING, Francis. **ARQUITETURA FORMA, ESPAÇO E ORDEM**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

CHING, Francis. **TÉCNICAS DE CONSTRUÇÃO ILUSTRADAS**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

CHOAY, Françoise. **O URBANISMO**. São Paulo 2003.

FARINA, Modesto. **PSICODINÂMICA DAS CORES EM COMUNICAÇÃO**. São Paulo, Edgard Blucher Lida. 1990.

FILHO, José. **BLOCOS DE CONCRETO PARA ALVENARIA EM CONSTRUÇÕES INDUSTRIALIZADAS**. São Carlos. 2007. Disponível em: <file:///C:/Users/Luana-pc/Downloads/2007DO_JoseAmerico.pdf>

FRAMPTON, Kenneth. **HISTÓRIA CRÍTICA DA ARQUITETURA MODERNA**. São Paulo 2003.

GIL, Antonio. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. São Paulo, 2002.

GONÇALVES, Joana e DUARTE, Denise. **Arquitetura sustentável: uma integração entre ambiente, projeto e tecnologia em experiências de pesquisa, prática e ensino**. Porto Alegre. 2006. Disponível em: <file:///C:/Users/Luana-pc/Downloads/3720-12538-1-PB.pdf>

GURGEL, M. **PROJETANDO ESPAÇOS: GUIA DE ARQUITETURA DE INTERIORES PARA ÁREAS RESIDENCIAIS**. São Paulo: SENAC, 2006.

GLANCEY, Jonathan. **A HISTÓRIA DA ARQUITETURA**. São Paulo 2001

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2000.

KELLER, Burke Marian Bill. **FUNDAMENTOS DE PROJETOS DE EDIFICAÇÕES SUSTENTÁVEIS**, Porto Alegre, Ed. Bookman, 2010.

KUNZ, Gilderlandia. **OS MODOS DE VIDA DA POPULAÇÃO EM SITUAÇÃO DE RUA: NARRATIVAS DE ANDANÇAS NAS RUAS DE VITÓRIA/ES**. Vitória. 2012. Disponível em: <<http://www.mncr.org.br/biblioteca/publicacoes/teses-dissertacoes-e-monografias/os-modos-de-vida-da-populacao-em-situacao-de-rua-narrativas-de-andancas-nas-ruas-de-vitoria-es>>

LAMAS, José. **MORFOLOGIA URBANA E DESENHO DA CIDADE**. Porto, 2004.

LAWSON, Bryan. **Como arquitetos e designers pensam**. São Paulo, 2011.

ABBUD, Benedito. **Criando paisagens: guia de trabalho em arquitetura paisagística**. São Paulo. 2010.

LEFEBVRE, Henry. **O direito à cidade**; tradução: Rubens Eduardo Frias. São Paulo: Editora Moraes, 1991.

LE CORBUSIER, **Urbanismo**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

LEENHARDT, Jacques. **NOS JARDINS DE BURLE MARX**. 1.ed. Perspectiva S.A, 2000.

LYNCH, Kevin. **A IMAGEM DA CIDADE**. São Paulo: Martins Fonte, 1997.

MACEDO, Silvio Soares. **PAISAGISMO NA VIRADA DO SÉCULO, 1990-2010**. 1.ed. Campinas: Unicamp, 2012.

MACHADO, Paulo. **Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2005.

MARICATO, Erminia. **BRASIL, CIDADES ALTERNATIVAS PARA A CRISE URBANA**. Petrópolis, RJ. 2013.

MASCARÓ, Lucia; MASCARÓ, Juan. **VEGETAÇÃO URBANA**. 2.ed. Porto Alegre: Masquatro, 2005.

MINDLIN, Henrique. **ARQUITETURA MODERNA NO BRASIL**. Rio de Janeiro, 2000.

MORETTI, Ricardo. **Normas urbanísticas para Habitação de interesse social: Recomendações para elaboração**. São Paulo: IPT, 1997.

NIEMEYER, Oscar. **A FORMA NA ARQUITETURA**. Rio de Janeiro 2005.

PAULA, Débora. **POPULAÇÃO EM SITUAÇÃO DE RUA: COMO É RETRATADA PELA POLÍTICA SOCIAL E PELA SOCIEDADE E OS IMPACTOS NA SUA PARTICIPAÇÃO**. Porto Alegre. 2012. Disponível em: <<http://repositorio.pucrs.br:8080/dspace/bitstream/10923/5149/1/000442621-Texto%2bCompleto-0.pdf>>

PÁDUA, Elisabete. **METODOLOGIA DA PESQUISA**. São Paulo, 2000.

PALLASMAA, Juhani. **OS OLHOS DA PELE: A arquitetura e os sentidos**. Porto Alegre: Bookman, 2011.

SANTOS, Milton. **PENSANDO O ESPAÇO DO HOMEM**. São Paulo. 1997a.

SANTOS, Milton. **ESPAÇO E MÉTODO**. São Paulo: Nobel, 1997b.

SAULE, Nelson. **Direito à cidade: Trilhas legais para o direito as cidades sustentáveis**. São Paulo: Max Limonad, 1999.

SILVA, Pérides. **ACÚSTICA ARQUITETÔNICA E CONDICIONAMENTO DE AR**, 3 edição, Belo Horizonte, ET, 2002.

SOUSA, ANNE. **“EU SOU DE RUA, MAS TAMBÉM SOU GENTE” Intersubjetividade e construção de identidades dos indivíduos em situação de rua de João Pessoa-PB**. Recife. 2012. Disponível em: <<http://repositorio.ufpe.br/bitstream/handle/123456789/11303/Tese%20Anne%20Gabriele%20Lima%20Sousa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>

SOUZA, Marcelo. **MUDAR A CIDADE**. Rio de Janeiro; Bertrand Brasil, 2004.

SCRUTON, Roger. **ESTÉTICA DA ARQUITETURA**. Lisboa 1979.

SCHIFFER, Sueli e DEÁK, Csaba. **O PROCESSO DE URBANIZAÇÃO NO BRASIL**. São Paulo, 1999.

SYKES, Krista A. **O CAMPO AMPLIADO DA ARQUITETURA**. Estados Unido 2010.

VICENTE, Del Rio. **INTRODUÇÃO AO DESENHO URBANO: NO PROCESSO DO PLANEJAMENTO.** São Paulo: Pini, 1990.

VOORDT, Theo J.M. Van Der. **Arquitetura sob o olhar do usuário: Programa de necessidades, projeto e avaliação de edificações** São Paulo: Oficina de textos, 2013.

WEIDLE, ÉRICO. **SISTEMAS CONSTRUTIVOS NA PROGRAMAÇÃO ARQUITETÔNICA DE EDIFÍCIOS DE SAÚDE.** Brasília, 1995.

WEIMER, Gunter. **A ARQUITETURA.** Rio Grande do Sul 1992.

WONG, Wucius. **PRINCIPIOS DE FORMA E DESENHO.** São Paulo: Martins Fontes, 1998.

ZEVI, Bruno. **SABER VER A ARQUITETURA.** São Paulo, 2000.